Margherita Musello
Fabrizio Manuel Sirignano (Eds.)

Nuevas perspectivas sobre la educación contemporánea

Estudios e investigaciones

Horizontes Universidad

Octaedro

Nuevas perspectivas sobre la educación contemporánea. Estudios e investigaciones

Margherita Musello
Fabrizio Manuel Sirignano
(Eds.)

Octaedro Editorial

COLECCIÓN: Horizontes Universidad

TÍTULO: *Nuevas perspectivas sobre la educación contemporánea. Estudios e investigaciones*

EDICIÓN:

Margherita Musello y Fabrizio Manuel Sirignano

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL (edición de la obra):

– Prof. Dr. Gianluca Amatori, (Università Europea di Roma),
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2477-2422
– Prof. Dr. Julio Cabero Almenara, (Universidad de Sevilla).
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1133-6031
– Prof. Dr. Antonio Cortijo, (University of California at Santa Barbara).
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3918-0523
– Prof. Pompilio Cusano, (Università Telematica Pegaso).
ORCID: https://orcid.org/0009-0002-1619-9969
– Profa. Dra. María Teresa del Olmo Ibáñez, (Universidad de Alicante),
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8326-1879
– Profa. Dra. Carmen Díez, (Universidad CEU Cardenal Herrera),
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6113-6233
– Profa. Dra. Mariana González Boluda, (University of Reading),
ORCID https://orcid.org/0000-0002-1406-5708
– Prof. Dr. Alexander López Padrón, (Universidad Técnica de Manabí),
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1032-7758
– Prof. Dr. Hans-Ingo Radatz, (Otto-Friedrich-Universität Bamberg).
ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7220-4094
– Profa. Dra. Yanira Mesalina Ramirez Cruz, (Universidad Tecnológica de El Salvador).
ORCID: https://orcid.org/0000-00034393-1270
– Prof. Dr. Diego Xavier Sierra Pazmiño, (Universidad Central de Ecuador).
ORCID: https://orcid.org/0009-0000-6115-3957

En este libro se recogen únicamente las aportaciones que han superado un riguroso proceso de selección y evaluación (*double blind peer review process*) según los siguientes criterios de evaluación: calidad del texto enviado, novedad y pertinencia del tema, originalidad de la propuesta, fundamentación bibliográfica y rigor científico.

Primera edición: noviembre de 2026

© De la edición: Margherita Musello y Fabrizio Manuel Sirignano

© Del texto: Las autoras y autores

© De esta edición:
Ediciones OCTAEDRO, S.L.
C/ Bailén, 5 – 08010 Barcelona
Tel.: 93 246 40 02 – Fax: 93 231 18 68
www.octaedro.com – octaedro@octaedro.com

ISBN: 978-84-1079-511-2

Producción: Ediciones Octaedro

Esta publicación está sujeta a la Licencia Internacional Pública de Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 de Creative Commons. Puede consultar las condiciones de esta licencia si accede a: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

Publicación en *Open Access* – Acceso abierto

Índice

Presentación. Comprender la educación para fundamentar la práctica 1
Margherita Musello, Fabrizio Manuel Sirignano

Capítulo 1 Bases conceptuales, metodológicas y éticas para la construcción de un índice de bienestar socioemocional asistido por inteligencia artificial en Formación Profesional 3
Beatriz Abad-Villaverde, Cristóbal Sánchez Sánchez, José María García Nieto

Capítulo 2 Repensando la formación práctica en Trabajo Social: una reflexión teórica sobre la simulación mediante Inteligencia Artificial generativa 13
Esther Acevedo Alcaraz, María Andaluz Franco, Mª Victoria Ochando Ramírez

Capítulo 3 Actitudes ante la diversidad del alumnado en la formación inicial del profesorado: un estudio con estudiantes de Grado en Educación Primaria 26
Salvador Alcaraz, Sandra Paredes-Lara

Capítulo 4 Ciberbullying en la adolescencia: Revisión multidimensional de determinantes de riesgo y factores protectores 39
Blas Alós Lloret, Pedro Javier Burrueco Gallardo, Marcos García-Vidal

Capítulo 5 Hacia un protocolo integral de atención a estudiantes indígenas y afrodescendientes en la universidad pública hondureña: del enunciado normativo a la transformación institucional 53
Leonel Mauricio Álvarez Norales

Capítulo 6 Percepciones y desafíos de los futuros profesionales de la educación ante la IA 64
Cristian Ariza Carrasco, Ana Amélia Carvalho, Hugo González-González, María Helena Romero-Esquinas

Capítol 7 La inclusió i l'educació de les persones sordes a les Illes Balears: una perspectiva històrica (1927–2026) 73
Lluís Barceló-Coblijn, Ariadna Monjo-Oliver, Sandra Cazalla Ramón

Capítulo 8 Virtudes frente la máquina: contribución de la epistemología de la virtud para la educación en la era de la información 83
Jorge Orlando Barreda Quiroga

Capítulo 9 Coordinación TIC, apoyo docente e innovación educativa en Educación Secundaria: un estudio de caso 95
Anabel Bethencourt Aguilar, Grupo EDULLAB, María Belén San Nicolás Santos Grupo EDULLAB, Desirée González Martín, Grupo EDULLAB

Capítulo 10 TIC, tecnologías emergentes e inteligencia artificial en la formación docente inicial en Europa y Latinoamérica: perspectivas sociodemográficas en una revisión sistemática 107
Silvana Carnicero Sanguinetti, Roberto Baelo Álvarez

Capítulo 11 Alfabetización en salud sexual en estudiantes de pregrado 117
Elda Carreón Moreno, Carmen Cerón Garnica

Capitolo 12 L'educazione come "arma della pace": Maria Montessori e la costruzione dell'umano 130
Alessandra Casalbore

Capítulo 13 Comprender la práctica artística en contextos educativos: reflexiones desde la experiencia y la medición neurofisiológica 141
Tamara Casañ Gálvez, Amparo Berenguer Wieden

Capítulo 14 Actitudes hacia la Diversidad Afectivo-Sexual y De Género (DASGE) del futuro profesorado de Portugal 150
Alessandra Centogambe, Adrián Salvador Lara-Garrido

Capítulo 15 Alto rendimiento, tipos de problemas y brecha de género en olimpiadas matemáticas 161
Noemí DeCastro-García, María Teresa Trobajo de las Matas, Lucía Mallo-Fernández

Capítulo 16 Brecha de género en el nivel de actividad física de los universitarios: barreras y motivaciones. Una revisión sistemática (2020-2025) 174
Ammar El Dabete Arribas

Capítulo 17 La inteligencia artificial en los estudios universitarios: uso y percepciones del alumnado en asignaturas de Economía Aplicada 186
Miguel Antonio Esteban-Yago, Olga García-Luque, María López-Martínez, Francisco Maeso-Fernandez, Pedro Noguera-Méndez, Myriam Rodríguez-Pasquín, María Semitiel-García, Gloria M. Soto

Capítulo 18 Análisis de la percepción de los adolescentes sobre el constructo multidimensional de autorregulación respecto al uso de videojuegos y redes sociales: resultados preliminares de un estudio cualitativo 199
Guillem Fernández Catalán

Capítulo 19 Competencia genérica y traducción de documentos personales de nacimiento y defunción: análisis comparativo entre Argentina y Estados Unidos 210
Milton Hein, Romina Rivarola

Capítulo 20 Evaluación del currículo de formación profesional docente desde estándares de acreditación del Sineace en Perú 219
Lilliam Enriqueta 1Hidalgo-Benites

Chapter 21 Student-centred teaching practices and critical thinking development in multilingual ESP higher education 230
Merita Ismaili

Capítulo 22 Análisis de alfa de Cronbach en el uso de Khan Academy en un curso de cálculo diferencial en ingeniería 240
Francisco Javier Jara Ulloa, Miguel Angel López Santana, María Teresa Casillas Alcalá

Capítulo 23 Evaluación formativa y tradicional en la materia de Educación Física en educación secundaria: revisión sistemática de la literatura (RSL) 251
Héctor Jover Jara

Capítulo 24 Factores determinantes del bienestar docente en la Formación Profesional: resultados basados en el modelo OWSS 263
Apostolos Kaltsas

Capítulo 25 Articulación curricular en ingeniería para el desarrollo de competencias profesionales complejas 273
Eduardo Lara-Yergues, Nicole Saldes-Toledo

Capítulo 26 Ritmo, voz y escucha en “Mi falda de tres volantes” de Josefina de la Torre: Un estudio de caso desde la educación musical 286
Azahara de la Concepción Lastre Gómez

Capítulo 27 El “Turco” como enemigo de la cristiandad: Pedro Pablo de Ribera y la elaboración postridentina de la alteridad otomana 297
Clarissa Maria Leone

Capítulo 28 Evaluación formativa universitaria y aprendizaje significativo: percepciones del alumnado sobre los procesos de evaluación en Educación Superior 305
David Llanos-Ruiz, Cynthia Lizeth Ramos Monsivais, Víctor Abella-García, Estefanía Lema-Moreira

Chapter 29 The transmission of European values in Primary Education: a comparative analysis of definitions and didactic methodologies 316
Victoria Llongo López

Capítulo 30 Relaciones familiares: el rol de los abuelos cuidadores en España 330
Silvia López Alonso

Capítulo 31 Calidad de vida de los abuelos cuidadores en España: Desafíos intergeneracionales 343
Silvia López Alonso

Chapter 32 Toward digital equity in education through collaboration, access policies, and contextualized content 355
Aura L. López de Ramos, Nadia De León Sautú, Delfina D'Alfonso

Chapter 33 AI, RAG and gamification in web programming: a comparative analysis using ARSYC 369
Juan José López-Jiménez

Chapter 34 Automated assessment with Artificial Intelligence in Higher Education: reliability analysis using ARSYC and GPT 380
Juan José López-Jiménez

Capítulo 35 Evaluación de los niveles de comprensión lectora en el contexto de bachillerato, fundamentado en el instrumento COMPLECsec 392
Leonila Guadalupe López Rodríguez, Leticia del Carmen Ríos Rodríguez, José Berumen Enríquez, Juan Carlos García Avilés

Capítulo 36 Análisis de la evidencia disponible sobre juego consciente y atención sostenida en Educación Infantil: una revisión sistemática 403
Sara Luque Moreno, Begoña Planells Hernani

Capitolo 37 Il regista della scuola del domani: quattro pilastri per la formazione del docente nell'era dell'Intelligenza Artificiale 417
Nicola Macagno

Capítulo 38 Liderazgo inclusivo y eficacia colectiva en centros educativos paraguayos 427
María Eugenia Manzi de Rotela

Capítulo 39 Alfabetización mediática para pedagogos 439
Orlando Marquez Lendeche, Elba María Méndez Casanova, Jesús Alexander Loza Cruz

Capítulo 40 La transformación digital de los centros de la ESO desde la perspectiva del equipo directivo: un estudio de caso 449
Sebastián Martín-Gómez, Miriam González-González, Carlos José González-Ruiz, Daniel Jorge Cabrera-Hernández

Capítulo 41 La inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de la Historia de la Lengua Española: el cambio lingüístico de ***inde*** a "ende" 462
José Joaquín Martínez Egido

Capítulo 42 Coherencia competencial y potenciación del talento en escuelas de negocios de Madrid: hallazgos preliminares de una investigación doctoral 473
Alejandro Martínez Marrero

Capítulo 43 Repensar el éxito escolar en trayectorias migrantes: el caso de Ania, una joven migrante de Europa del Este 482
María José Martínez-Martínez, Susana Fernández-Larragueta

Capítulo 44 Acoso escolar en la escuela rural valenciana: percepciones del alumnado y del profesorado en Educación Primaria 495
Vicente Jesús Martínez Pérez

Capítulo 45 La mediación artística como dispositivo de inclusión: educación plástica y gestión emocional en diversidad funcional 509
Alba Mena Caamaño

Capítulo 46 La gobernanza educativa de la IA en Europa 519
Antoni Mestre, Manoli Albert, Vicente Pelechano

Capítulo 47 Entre la interdisciplinariedad y la especialización: la formación superior en danza en España (MECES 3) 532
Emma Montesinos Antón, Elvira Torregrosa Salcedo

Capítulo 48 La evaluación dinámica y su impacto en contextos educativos multilingües 543
Laura Montesinos-Burgos

Capítulo 49 Algunas notas sobre las instituciones educativas en la España del Antiguo Régimen 556
Sara Moreno Tejada, Pedro Antonio Amores Bonilla, Jorge Pertusa Valero

Chapter 50 From pedagogical knowledge to situated professional judgement: preliminary evidence from PRIRTEPE 568
Daniele Nicolella

Capítulo 51 El fortalecimiento de las competencias mediáticas en los estudiantes universitarios de Pedagogía 580
Gustavo Palacios Gallegos, Elba M. Méndez Casanova, Araceli Huerta Chúa

Capítulo 52 Democratizar la escuela desde el territorio: aportes del desarrollo endógeno para la transformación educativa 590
José Adrián Paredes-Águila, Pablo Neut Aguayo

Capítulo 53 Contra la pobreza cognitiva: enfoque metodológico y cartografía inicial de la educación permanente en la provincia de Perugia 600
Marta Penchini

Capítulo 54 El tutor en la formación inicial de docentes de ELE: experiencia práctica en los Cursos Habilitantes de la Universidad Kore de Enna 611
Amalia Pintaldi

Capítulo 55 El historiador aumentado. La integración de la inteligencia artificial generativa en la investigación histórica 621
Juan José Pizarroso Serrano

Capítulo 56 La Inteligencia Artificial Generativa (IAG): ¿un método para estudiar Derecho Romano e Historia del Derecho? 633
Regina María Polo Martín, Ana Belén Zaera García, Pedro Luis López Herraiz, Matteo Cristinelli, M.ª Arantzazu Cagigal Casquero

Capítulo 57 Relación familia-escuela: apoyo a la lectura inicial 645
Marta Quiroga Lobos

Chapter 58 Artificial intelligence and social justice in education: a bibliographic review 658
Argyro Rentzi

Capítulo 59 Perspectiva crítica y multiliteracidades en la formación del profesorado de inglés: un análisis de su trayectoria y proyección 668
Agustín Reyes Torres, Elena Hueso García, Eduardo España Palop

Capítulo 60 Perfil de competencias digitales docentes en educación media superior: estructura factorial desde DigComp 2.0 682
Leticia del Carmen Ríos Rodríguez, José Berumen Enríquez, Ana Lucía Moreno Olague

Capítulo 61 La casa museo como espacio de mediación literaria: revisión teórica y proyección educativa desde el Espai Joan Fuster 695
Javier Roig López

Capítulo 62 Las intersecciones entre la personalidad y la ética académica en el mal uso de la inteligencia artificial en el ámbito universitario 707
Ángel Romero-Martínez

Capítulo 63 Relación entre nivel socioeconómico autopercibido, autoestima, reconocimiento familiar e imagen corporal en estudiantes del COBAEZ 717
Leonel Ruvalcaba-Arredondo, Anaís Sánchez-Domínguez, Leticia del Carmen Ríos-Rodríguez, José Berumen-Enríquez, Jessica Vanegas-López

Capítulo 64 Gemelos didácticos como modelo de inteligencia pedagógica aumentada para la formación de profesionales de la salud 728
Mario Alberto Salcedo Rodríguez

Capítulo 65 Competencia digital y dinámicas de inclusión entre iguales en educación primaria: un estudio sociométrico en contextos vulnerables. 740
Andrea Sánchez Mauricio

Capítol 66 Música tradicional popular valenciana i educació: patrimoni oral, identitat i usos didàctics 750
Mariona Saura Mallen

Capítulo 67 Entornos multisensoriales en los contextos educativos: una lectura pedagógica a partir de los "Innovative Learning Environments" 761
Francesca Sindoni

Capítulo 68 Cómo entrenan los jóvenes adultos: conocimientos, hábitos y prácticas en el entrenamiento de fuerza 773
David Sos Avellanas, Alberto Roso Moliner, Elena Mainer Pardos, Nerea Estrada Marcén

Capitolo 69 Diaspora multi-cultura e intercultura: il caso della scuola greca serba e israelitica nella città di Trieste dal XVIII al XIX secolo 786
Claudio Stornello

Capítulo 70 Mitos educativos como ámbito de debate en la formación docente 797
Cristóbal Suárez-Guerrero, Carmen Lloret-Català

Chapter 71 Cinema, disability and otherness: the construction of imaginaries and processes of disablement 808
Leonardo Tantari

Capítulo 72 Conocimientos y actitudes hacia el cáncer de próstata: una revisión sistemática con énfasis en la población universitaria 818
José Sergio Tecpanecatl Xihuitl, Cristian Dionisio Román Méndez

Capítulo 73 NEURO-MAP: desarrollo de un banco de ítems para medir las actitudes hacia la neurociencia en estudiantes de Psicología 829
Sonia Tirado González, Virtudes Pérez-Jover, Olga Pellicer Porcar, Sergio Molina Rodríguez

Capítulo 74 Habitabilidad vecinal y sentido del lugar: apropiación del espacio público para la sustentabilidad urbana y el desarrollo regional 843
José Manuel Vargas Castillo

Capítulo 75 El concepto de muerte en la literatura hispanoamericana seleccionada, ecos del gongorismo en la cosmovisión andina 857
Luis Enrique Vargas Párraga, Luis Arturo Palacios Blacio

Capítulo 76 Fraseología elemental: el peso de la tradición clásica en los textos de Aguirre y Sor Juana 870
Vanessa Monserrate Vargas Párraga

Capítulo 77 Implementación de metodologías Agile en Educación Secundaria: una revisión sistemática sobre evidencias internacionales 881
César Jesús Vázquez Hernández

Capítulo 78 La autoeficacia para el aprendizaje autorregulado como factor predictivo de la gestión inclusiva del aula en cursistas TFA Sostegno 895
Mariagrazia Verbicaro, Patrizia Oliva

Capítulo 79 El fotolenguaje como recurso de exploración narrativa en la formación profesional: trayectorias, identidad y orientación 908
Cristina Vidal-Marti

Capítulo 80 La arquitectura neurobiológica y lingüística de la lectura: una revisión del reconocimiento de palabras, la varianza ortográfica y el control ejecutivo en la dislexia 920
Maria Vilanova Cifre

Capítulo 81 Análisis Comparativo entre ***Nuevo Sueña 1*** y ***Español ABC*** 932
Ruiqi Wang

Capítulo 82 La circulación de la moneda española durante las dinastías Ming y Qing-Evaluación jurídica de la soberanía monería en la antigua China 943
Yang Yang

Capítulo 83 Fo Lang Ji: el comienzo de las impresiones negativas de Occidente. Un pirata, un intermediario y un centinela entre Wanli y Felipe II 954
Yang Yang

Presentación.
Comprender la educación para fundamentar la práctica

Presentar una obra colectiva sobre educación exige preguntarse qué relación puede establecerse entre investigaciones que parten de problemas, tradiciones y contextos diferentes. En este libro, esa relación se construye alrededor de una preocupación que atraviesa buena parte del trabajo educativo: cómo comprender las situaciones en las que intervenimos y con qué criterios podemos orientar nuestras decisiones. La enseñanza se desarrolla entre conocimientos que deben contrastarse, condiciones institucionales que delimitan lo posible y experiencias personales que no siempre encuentran espacio en las explicaciones disponibles. En este sentido, hemos querido reunir estudios que permitan examinar esas relaciones y que ofrezcan al lector distintas formas de aproximarse a ellas.

Nuevas perspectivas sobre la educación contemporánea. Estudios e investigaciones nace de esa voluntad de poner en conversación trabajos cuya diversidad responde a la amplitud del campo educativo. La formación escolar y universitaria, los aprendizajes profesionales y la educación a lo largo de la vida plantean preguntas que requieren aproximaciones distintas. También las requieren las relaciones entre educación y cultura o los procesos históricos a través de los cuales se han configurado las instituciones y sus formas de reconocer el conocimiento. Al reunir estas aportaciones, nos interesa que sus diferencias permitan ampliar la comprensión de los problemas y revisar supuestos que, dentro de una única perspectiva, podrían pasar inadvertidos.

Uno de esos supuestos afecta a nuestra manera de entender el cambio educativo. La incorporación de una herramienta, una metodología o un procedimiento de evaluación suele acompañarse de expectativas sobre sus beneficios. Sin embargo, entre la propuesta y sus efectos existe un trabajo de apropiación que merece ser investigado. Una misma iniciativa puede adquirir sentidos diferentes según la preparación del profesorado, las características del alumnado o la continuidad del apoyo institucional. Comprender ese proceso obliga a estudiar cómo se utiliza un recurso, qué decisiones modifica y qué dificultades aparecen durante su uso. Además, las posibilidades de mejora deben examinarse en las condiciones concretas en las que se enseña y se aprende.

Así pues, nos interesa especialmente esa relación entre los agentes educativos y los marcos desde los que se investiga, trabaja e innova. El éxito escolar, por ejemplo, puede describirse a través de los resultados alcanzados, pero su comprensión requiere atender también a los apoyos recibidos y a las interrupciones de una trayectoria. Algo semejante sucede con el bienestar: su estudio necesita considerar las relaciones y circunstancias en las que se desarrolla la vida académica. Estas cuestiones invitan a utilizar los instrumentos de investigación con atención a aquello que permiten conocer y a las dimensiones de la experiencia que quedan fuera de sus registros.

En este contexto, la formación del profesorado ocupa un lugar relevante en esta discusión. Enseñar supone interpretar situaciones que rara vez reproducen de manera exacta las condiciones previstas durante la formación. El conocimiento pedagógico necesita ponerse a prueba ante

esas situaciones, con oportunidades para analizar la práctica y revisar las propias explicaciones. La relación entre teoría y experiencia se construye mediante ese trabajo. La tutoría, la reflexión sobre las decisiones y el contraste de creencias con la investigación ofrecen vías para desarrollar un juicio profesional fundamentado. Examinar la persistencia de los mitos educativos resulta, en este sentido, especialmente pertinente: permite observar hasta qué punto una idea puede orientar la enseñanza por su familiaridad, sin que se hayan comprobado las razones que la sostienen. La atención a estos problemas actuales encuentra también un apoyo en la perspectiva histórica y en los estudios culturales. Las formas de representar a otras personas, de organizar la transmisión del conocimiento y de atribuir valor a determinadas experiencias tienen una historia. Acercarse a ella ayuda a reconocer cómo se han formado algunas de las categorías que todavía utilizamos. La literatura y las artes permiten, a su vez, explorar experiencias y significados que amplían nuestra comprensión de la formación humana. La memoria, el patrimonio y las prácticas culturales de las comunidades constituyen espacios de aprendizaje cuya relación con la educación merece ser estudiada desde sus propias condiciones. Todo ello es analizado en las páginas de esta obra desde una perspectiva crítica.

Así pues, hemos reunido en esta obra investigaciones empíricas, revisiones y elaboraciones teóricas que participan de estas discusiones con propósitos y alcances diferentes. Cada trabajo debe leerse desde sus preguntas y desde el procedimiento elegido para abordarlas. La conversación entre ellos requiere respetar esas diferencias y valorar qué aporta cada aproximación a la comprensión de una realidad educativa compartida. Esperamos que el libro encuentre lectores dispuestos a establecer esas relaciones y a trasladar sus preguntas a otros contextos de investigación y de práctica.

Agradecemos, en este sentido, a las autoras y los autores sus contribuciones, y a Octaedro la publicación de este volumen. Confiamos en que su lectura acompañe el trabajo de quienes enseñan e investigan, y que ayude a mantener abierta una tarea que ambas actividades comparten: volver sobre las propias interpretaciones cuando la experiencia o el conocimiento disponible ofrecen razones para revisarlas.

Margherita Musello
Fabrizio Manuel Sirignano
Università degli Studi Suor Orsola Benincasa
Editores

Capítulo 1. Bases conceptuales, metodológicas y éticas para la construcción de un índice de bienestar socioemocional asistido por inteligencia artificial en Formación Profesional

Beatriz Abad-Villaverde

https://orcid.org/0000-0002-3652-7141, Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña (República Dominicana), Human AI Tech (España)

Cristóbal Sánchez Sánchez

Centro Integrado de Formación Profesional Carlos III (España)

José María García Nieto

Centro Integrado de Formación Profesional Carlos III (España)

Resumen: Este capítulo presenta las bases conceptuales, metodológicas y éticas para la construcción del Índice de Bienestar Socioemocional del Alumnado (IBEA) en Formación Profesional. La propuesta parte de la información generada por Human AI, un asistente de evaluación basado en el análisis automatizado de textos escritos en lenguaje natural, que permite estimar competencias socioemocionales. A partir de las 35 variables disponibles, se seleccionan 27 por su relación teórica con el bienestar, la adaptación educativa, la resiliencia y el funcionamiento psicosocial. El índice combina competencias favorecedoras e indicadores de vulnerabilidad mediante un sistema explícito de ponderación y agregación, conservando al mismo tiempo el acceso al perfil desagregado que explica la puntuación global. Se delimitan sus posibles aplicaciones en orientación, tutoría, planificación institucional y promoción del bienestar, subrayando que no constituye una herramienta diagnóstica ni debe emplearse de forma aislada para clasificar al alumnado o adoptar decisiones automáticas. Asimismo, se establecen condiciones para una implementación responsable, entre ellas la supervisión profesional, la calidad de los textos, la contextualización de los resultados, la transparencia y la protección de datos. El IBEA se plantea como una propuesta inicial que requiere validación empírica adicional antes de generalizar sus ponderaciones, intervalos e interpretaciones.

Palabras clave: bienestar socioemocional, Formación Profesional, inteligencia artificial, competencias socioemocionales, orientación educativa.

Abstract: This chapter presents the conceptual, methodological, and ethical foundations for developing the Student Socioemotional Well-Being Index (IBEA) in Vocational Education and Training. The proposal draws on information generated by Human AI, an assessment assistant based on the automated analysis of natural-language texts that enables the estimation of socioemotional competencies. Of the 35 available variables, 27 were selected based on their theoretical relationship with well-being, educational adjustment, resilience, and psychosocial functioning. The index combines well-being-promoting competencies and vulnerability indicators through an explicit weighting and aggregation system, while preserving access to the disaggregated profile underlying the overall score. Its potential applications in educational guidance, tutoring, institutional planning, and well-being promotion are outlined, emphasizing that it is not a diagnostic tool and should not be used in isolation to classify students or make automated decisions. Conditions for responsible implementation are also established, including profes-

sional oversight, text quality, contextualized interpretation of results, transparency, and data protection. The IBEA is presented as an initial proposal that requires further empirical validation before its weights, score ranges, and interpretations can be generalized.

Keywords: socioemotional well-being, Vocational Education and Training, artificial intelligence, socioemotional competencies, educational guidance.

1. INTRODUCCIÓN

El bienestar del alumnado constituye una dimensión relevante de la calidad educativa por su relación con la adaptación escolar, la motivación, el rendimiento y la permanencia en los estudios (OECD, 2024). Sin embargo, su evaluación en contextos educativos plantea dificultades importantes. Se trata de un fenómeno multidimensional, configurado por la interacción de factores personales, emocionales, relacionales, académicos y contextuales, por lo que no puede quedar adecuadamente representado mediante una única variable ni interpretarse al margen de las circunstancias en las que se desarrolla la experiencia educativa.

Esta complejidad adquiere características particulares en la Formación Profesional (FP). La diversidad de edades, trayectorias previas, expectativas y experiencias académicas genera una notable heterogeneidad entre el alumnado. A ello se suman las exigencias propias de una formación que combina aprendizajes teóricos y prácticos, trabajo cooperativo, construcción de la identidad profesional y transición progresiva hacia el empleo. Afrontar estas demandas requiere no solo conocimientos técnicos, sino también recursos personales y relacionales que faciliten la autorregulación, la cooperación, la adaptación y la persistencia. En esta línea, la investigación ha identificado factores cognitivos, lingüísticos y socioemocionales relacionados con el abandono de la formación profesional, lo que refuerza la conveniencia de complementar los indicadores académicos habituales con información sobre el funcionamiento socioemocional del alumnado (Böhn & Deutscher, 2022; Holtmann & Solga, 2023).

Las competencias sociales y emocionales ofrecen un marco especialmente útil para incorporar esta dimensión a la evaluación educativa. Variables como la regulación emocional, la responsabilidad, la empatía, la cooperación y la persistencia se relacionan con el bienestar, el funcionamiento adaptativo y la participación en los procesos formativos (Harris et al., 2022; OECD, 2021). Su relevancia se extiende también al ámbito de la convivencia: diferentes estudios han encontrado asociaciones entre determinadas competencias socioemocionales y la implicación en dinámicas de acoso y ciberacoso (Guerreiro & Fernández, 2016; Rodríguez-Álvarez et al., 2021; Zych et al., 2018). Estas relaciones no permiten clasificar al alumnado ni predecir automáticamente su comportamiento, pero sí muestran el valor preventivo de atender a los recursos emocionales y relacionales que intervienen en la adaptación al contexto educativo.

La incorporación de estas competencias a los procesos de orientación requiere, a su vez, procedimientos capaces de generar información relevante sin reducir el perfil del estudiante a una única fuente de evaluación. Los autoinformes continúan siendo instrumentos valiosos, aunque pueden complementarse con métodos que aporten perspectivas diferentes sobre

el funcionamiento socioemocional. Entre ellos, el procesamiento del lenguaje natural permite analizar producciones abiertas e identificar regularidades lingüísticas relacionadas con rasgos de personalidad y formas de expresión socioemocional (Mairesse et al., 2007). La OECD ha situado este tipo de aplicaciones dentro de los enfoques innovadores para la evaluación de las competencias sociales y emocionales, al tiempo que subraya la necesidad de asegurar la validez de los resultados, la transparencia del procedimiento y la supervisión humana (Linzarini & Catarino da Silva, 2024).

En este contexto, el presente capítulo desarrolla las bases conceptuales, metodológicas y éticas para la construcción del Índice de Bienestar Socioemocional del Alumnado (IBEA) en Formación Profesional. La propuesta toma como punto de partida la información generada por Human AI como asistente de evaluación en el CIFPPU Carlos III de Cartagena (Murcia), centro de excelencia nacional de Formación Profesional en materia de IA y BIG DATA, fundamenta la selección de las variables incorporadas al índice, describe su procedimiento de ponderación y agregación y delimita sus posibles aplicaciones educativas. Asimismo, establece las cautelas necesarias para que su utilización se integre en procesos profesionales de orientación y acompañamiento, con criterios de transparencia, protección de datos y responsabilidad institucional.

2. HUMAN AI COMO BASE PARA LA EVALUACIÓN SOCIOEMOCIONAL

La construcción de un índice de bienestar socioemocional exige disponer de información capaz de representar tanto los recursos personales del alumnado como las dificultades que pueden afectar a su adaptación académica, relacional y profesional. En esta propuesta, Human AI actúa como asistente de evaluación y como fuente inicial de indicadores: analiza la producción lingüística del estudiante y genera un perfil estructurado a partir del cual se seleccionan y ponderan las variables incorporadas al índice. Este planteamiento se apoya en experiencias previas de aplicación de Human AI a la evaluación de competencias socioemocionales en Formación Profesional (Abad-Villaverde et al., 2024).

El procedimiento de evaluación se basa en el análisis de textos de entre 800 y 1.000 palabras redactados en lenguaje natural. Mediante técnicas de procesamiento del lenguaje, aprendizaje automático y psicolingüística, el sistema estima 35 aspectos vinculados al modelo de los Cinco Grandes: sus cinco dominios generales (neuroticismo, extraversión, apertura a la experiencia, amabilidad y responsabilidad) y las 30 facetas asociadas. El análisis no se limita a contabilizar palabras aisladas, sino que considera su significado en contexto, las relaciones entre los contenidos y la forma en que la persona organiza y expresa sus ideas. Esta desagregación permite trabajar con indicadores más próximos a disposiciones y formas de adaptación relevantes para el ámbito educativo.

Las facetas evaluadas comprenden tanto recursos socioemocionales como empatía, altruismo, asertividad, autodisciplina, cooperación, mentalidad abierta u orientación al logro, como indicadores de posible vulnerabilidad, entre ellos hostilidad, impulsividad, desregulación emocional, ansiedad, ansiedad social, vulnerabilidad al estrés y manifestaciones depresivas. Estas últimas no constituyen categorías clínicas, sino señales que deben interpretarse dentro del conjunto del perfil. La consideración simultánea de fortalezas y necesidades de apoyo resulta especialmente pertinente para el IBEA, dado que el bienestar no depende únicamente de la ausencia

de malestar, sino también de los recursos disponibles para afrontar las demandas formativas, establecer relaciones adecuadas y adaptarse a situaciones de cambio.

Los resultados no constituyen por sí mismos una medida definitiva del bienestar ni deben utilizarse de forma aislada. El sistema no realiza diagnósticos, no clasifica al alumnado y no adopta decisiones autónomas. La evaluación está mediada por un profesional (orientador, tutor, docente u otra persona responsable) que analiza y contextualiza el perfil, lo revisa con el estudiante y lo integra con otras fuentes de información. Su finalidad es reconocer fortalezas, identificar posibles necesidades y orientar oportunidades de desarrollo, no definir a la persona evaluada ni asignarle etiquetas. Human AI aporta, por tanto, una fuente complementaria de información que puede combinarse con cuestionarios, entrevistas, observaciones y otros indicadores educativos dentro de una estrategia multimétodo. Este planteamiento se sitúa en la línea de los enfoques innovadores de evaluación de las competencias sociales y emocionales examinados por organismos internacionales que incluyen aplicaciones de inteligencia artificial para el análisis de datos y la inferencia de competencias, junto con la exigencia de validez, transparencia, supervisión humana, equidad y protección de datos (Linzarini & Catarino da Silva, 2024).

3. NATURALEZA Y PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL IBEA

3.1. Definición y alcance del constructo

El IBEA es un indicador compuesto diseñado y en proceso de implementación en el CIFPPU Carlos III de Cartagena (Murcia), que sintetiza en una puntuación global información procedente de 27 variables seleccionadas entre las 35 generadas por Human AI. Su objeto no es representar el bienestar estudiantil en toda su amplitud, sino ofrecer una aproximación operativa a su dimensión socioemocional mediante la combinación de recursos favorecedores e indicadores de vulnerabilidad. El índice no constituye un instrumento diagnóstico. Su finalidad es educativa y orientadora, en tanto que busca facilitar la caracterización socioemocional, apoyar la identificación de necesidades emergentes y aportar información complementaria para la tutoría, la orientación y la planificación institucional.

Metodológicamente, responde a la lógica de los indicadores compuestos: parte de un marco conceptual, selecciona variables pertinentes, aplica reglas explícitas de ponderación y agregación y conserva la posibilidad de examinar los indicadores elementales. La formulación actual es inicial y sus pesos e intervalos de interpretación deben entenderse como decisiones operativas pendientes de validación más amplia (Greco et al., 2019; Nardo et al., 2008).

3.2. Selección de las variables

La selección de las 27 variables se fundamentó en la literatura sobre bienestar, adaptación educativa, resiliencia, convivencia y funcionamiento psicosocial. Se priorizaron aquellas con una relación teórica y empírica suficientemente directa con la capacidad del alumnado para afrontar demandas académicas, regular sus emociones y establecer relaciones positivas.

Entre las competencias favorecedoras se incluyeron la regulación emocional, la empatía, la cooperación, la asertividad, la autodisciplina, la responsabilidad, la confianza, las emo-

ciones positivas y la orientación al logro. Estas variables se asocian con una mejor gestión de las demandas formativas, el afrontamiento del estrés y el funcionamiento interpersonal (Brewer et al., 2019; Harris et al., 2022; Jiang, 2024; OECD, 2021). Asimismo, la competencia emocional y las habilidades sociales pueden actuar como recursos protectores en la convivencia y frente a la victimización (León-del-Barco et al., 2020; Schoeps et al., 2018; Trigueros et al., 2020).

También se incorporaron indicadores de vulnerabilidad socioemocional: ansiedad, manifestaciones depresivas, desregulación emocional, vulnerabilidad al estrés, ansiedad social, hostilidad e impulsividad. La literatura relaciona la ansiedad, el estrés y las dificultades de regulación con menor bienestar y mayores problemas de adaptación, mientras que las dificultades emocionales e interpersonales se han asociado con una mayor implicación en dinámicas conflictivas (Li & Hasson, 2020; Méndez et al., 2019; Price, 2022; Zych et al., 2018).

Las ocho variables restantes se excluyeron por mantener una relación más indirecta con el constructo o por introducir solapamientos con otras ya incorporadas. La exclusión no implica falta de relevancia psicológica; responde a la necesidad de preservar la coherencia y la interpretabilidad del índice.

3.3. Orientación, ponderación y puntuación

Todas las variables se expresan en una escala de 1 a 7 y conservan su puntuación original. Las competencias favorecedoras incrementan el índice y los indicadores de vulnerabilidad lo reducen. Esta regla mantiene el significado de cada variable, de tal forma que una puntuación alta en ansiedad continúa indicando mayor ansiedad, pero su contribución se resta al calcular el balance global.

Las variables de mayor impacto teórico reciben un peso de 2 y las de menor impacto un peso de 1. La puntuación se calcula mediante la expresión:

$$IBEA = \Sigma(CF_i \times P_i) - \Sigma(IV_j \times P_j)$$

donde CF_i representa cada competencia favorecedora del bienestar; IV_j, cada indicador de vulnerabilidad socioemocional; y P, el peso asignado a cada variable. Las competencias favorecedoras acumulan un peso total de 27 y los indicadores de vulnerabilidad un peso total de 11. Por ello, el rango teórico del índice se sitúa entre −50 y 178 puntos. El mínimo corresponde a puntuaciones de 1 en todas las competencias favorecedoras y de 7 en todos los indicadores de vulnerabilidad; el máximo, a la configuración inversa. La puntuación global debe interpretarse junto con las variables que la componen. Dos estudiantes pueden obtener un resultado semejante a partir de perfiles muy distintos, por lo que el valor agregado sirve para sintetizar, pero no sustituye el análisis del patrón individual.

3.4. Representación e interpretación de resultados

La interpretación combina dos niveles: la puntuación global y el perfil de las 27 variables. Un valor más alto expresa un balance más favorable entre recursos e indicadores de vulnerabilidad y las puntuaciones elementales muestran qué fortalezas y necesidades explican ese resultado.

Con fines operativos se proponen cuatro niveles iniciales de interpretación, ajustados al rango teórico del índice (ver tabla 1).

Tabla 1. Niveles de interpretación del IBEA

Nivel de interpretación	Intervalo del IBEA
Riesgo alto	−50 a −1
Ajuste medio	0 a 67
Buen ajuste	68 a 119
Bienestar elevado	120 a 178

El nivel de riesgo alto señala que los indicadores de vulnerabilidad neutralizan o superan en gran medida los recursos favorecedores y aconseja una revisión profesional más detallada. El ajuste medio refleja recursos funcionales junto con áreas susceptibles de fortalecimiento. El buen ajuste describe una configuración predominantemente favorable, y el bienestar elevado corresponde al tramo superior del índice. Estas categorías son orientativas y pedagógicas y no pretenden ser puntos de corte clínicos ni deben emplearse como etiquetas. Por ejemplo, una puntuación elevada en ansiedad, hostilidad o desregulación emocional no permite inferir un trastorno, una conducta problemática ni un rol específico en situaciones de acoso. La literatura fundamenta la relevancia preventiva de estas variables, pero no autoriza perfiles automáticos de agresor o víctima (Guerreiro & Fernández, 2016; Rodríguez-Álvarez et al., 2021; Zych et al., 2018). La interpretación corresponde al profesional responsable, que debe integrar el índice con la observación, la entrevista y otras evidencias educativas.

4. IMPLICACIONES PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL

El IBEA puede enriquecer la orientación al mostrar, de forma estructurada, áreas de fortaleza y posibles necesidades de apoyo. Esta información puede orientar tutorías, acciones de regulación emocional, afrontamiento del estrés, cooperación o fortalecimiento de la responsabilidad, siempre que se interprete en contexto y se combine con otras fuentes (Martinez-Yarza et al., 2023; McKown, 2019). Su función preventiva consiste en facilitar una exploración temprana, no en predecir directamente variables como abandono, desmotivación o conflictividad.

El perfil socioemocional también puede ayudar a reconocer necesidades colectivas y a seleccionar actuaciones como tutorías temáticas, actividades de cohesión, aprendizaje cooperativo o programas de educación socioemocional. En FP, estas competencias son relevantes tanto para la experiencia formativa como para el trabajo en equipo, la adaptación a entornos profesionales y la empleabilidad (Fernández-Martín et al., 2024; Sauli et al., 2022). Cualquier decisión sobre la organización del aula debe responder a criterios pedagógicos, inclusivos y contextuales, evitando convertir los perfiles en mecanismos rígidos de clasificación.

En el plano institucional, los resultados pueden complementar indicadores como el rendimiento, el absentismo, la participación o la convivencia y orientar las prioridades de los planes

de tutoría y promoción del bienestar. Su aportación específica es incorporar una dimensión socioemocional a la lectura de las necesidades del centro, sin desplazar la información académica ni la valoración profesional.

Conviene señalar que la integración del procedimiento en tutorías o actividades de reflexión escrita es técnicamente viable, pero requiere instrucciones claras, condiciones adecuadas de realización y profesionales formados para interpretar y devolver los resultados. También deben considerarse las diferencias de competencia lingüística, expresión escrita y necesidades específicas de apoyo. La transferibilidad a otros ciclos y centros debe comprobarse progresivamente antes de generalizar interpretaciones.

5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

El IBEA debe mantenerse dentro de una finalidad educativa y no diagnóstica. No puede emplearse de forma aislada para adoptar decisiones que afecten significativamente a la trayectoria del alumnado. La supervisión profesional debe ser sustantiva de tal forma que quien interpreta los resultados ha de poder revisarlos, cuestionarlos y contrastarlos. De la misma forma, antes de la evaluación, el alumnado y, cuando corresponda, sus familias deben recibir información comprensible sobre la finalidad del análisis, las variables obtenidas, el acceso a los resultados, su conservación y los derechos aplicables. El centro debe identificar la base jurídica adecuada para el tratamiento y, cuando se utilice el consentimiento, garantizar que sea libre, específico e informado.

Respecto a la calidad de la evaluación, ésta depende de que los textos tengan la extensión y elaboración necesarias, respondan a las instrucciones y se produzcan en condiciones adecuadas. Los textos incompletos o insuficientes deben revisarse antes de interpretar las puntuaciones. Cuando la expresión escrita esté condicionada por el dominio lingüístico, dificultades específicas de aprendizaje u otras necesidades de apoyo, estas circunstancias deben considerarse y proporcionarse los ajustes pertinentes. Los resultados deben contextualizarse y, cuando sea necesario, triangular con la observación docente o la entrevista. Esta precaución forma parte de las buenas prácticas de cualquier evaluación y permite distinguir entre características socioemocionales y factores lingüísticos o circunstanciales.

Por último, los textos se incorporan a la plataforma de Human AI mediante un código y sin datos identificativos. La herramienta no dispone de la correspondencia entre dicho código y la identidad del estudiante, sino que esta vinculación permanece bajo la custodia del centro, que debe designar a las personas autorizadas para conservarla, acceder a los resultados y realizar su devolución. Por esta razón, es importante que la institución establezca protocolos de acceso, almacenamiento, conservación y eliminación, limite el uso a las finalidades educativas comunicadas y delimite las responsabilidades del centro y del proveedor tecnológico. La tecnología debe permanecer subordinada a la protección de los derechos del alumnado y a la supervisión profesional.

6. LIMITACIONES Y LÍNEAS FUTURAS

La formulación actual del IBEA es una propuesta inicial. La selección de variables, las ponderaciones y los intervalos requieren estudios con muestras amplias y diversas, análisis de sensibili-

dad y evidencia de validez externa. También será necesario examinar su estabilidad temporal y su relación con resultados educativos como el rendimiento, el absentismo, la permanencia o la convivencia, sin presuponer capacidades predictivas no demostradas.

La comparación con los resultados del grupo, del ciclo formativo o del centro puede aportar información descriptiva sobre las necesidades y fortalezas predominantes en un contexto determinado. No obstante, estas comparaciones no deben interpretarse como referencias normativas mientras no se disponga de muestras amplias, diversas y representativas. Los diseños longitudinales permitirán, además, estudiar la evolución de las puntuaciones y valorar su sensibilidad ante intervenciones socioemocionales.

7. CONCLUSIONES

El IBEA propone una forma operativa de incorporar información socioemocional a la orientación y a la planificación educativa en FP. Su aportación principal es combinar una medida sintética con el acceso al perfil que la origina, de modo que las fortalezas y necesidades puedan traducirse en acciones de acompañamiento.

Su utilidad dependerá menos de la automatización que de la calidad del proceso completo: textos adecuados, interpretación contextualizada, supervisión profesional y protección de la información. Bajo estas condiciones, el índice puede complementar los indicadores académicos y contribuir a una comprensión más integral del alumnado, sin convertirse en una herramienta diagnóstica o clasificatoria.

REFERENCIAS

Abad-Villaverde, B., Estrada Lozano, I., Sánchez Piquero, J., & Suárez Malagón, R. (2024). *Desarrollo de competencias socioemocionales en la formación profesional: Implementación de un modelo estandarizado de evaluación aplicando inteligencia artificial.* En S. González Yubero (Ed.), *Buenas prácticas universitarias para la mejora del compromiso educativo y social* (pp. 1078–1093). Dykinson.

Böhn, S., & Deutscher, V. (2022). Dropout from initial vocational training—A meta-synthesis of reasons from the apprentice's point of view. *Empirical Research in Vocational Education and Training, 14*, 17. https://doi.org/10.1186/s40461-021-00115-1

Brewer, M. L., van Kessel, G., Sanderson, B., Naumann, F., Lane, M., Reubenson, A., & Carter, A. (2019). Resilience in higher education students: A scoping review. *Higher Education Research & Development, 38*(6), 1105–1120. https://doi.org/10.1080/07294360.2019.1626810

Fernández-Martín, F. D., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Trujillo-Torres, J. M. (2024). The impact of a social and emotional learning programme to improve pupils' educational inclusion in vocational education and training. *Humanities and Social Sciences Communications, 11*, 37. https://doi.org/10.1057/s41599-023-02238-0

Greco, S., Ishizaka, A., Tasiou, M., & Torrisi, G. (2019). On the methodological framework of composite indices: A review of the issues of weighting, aggregation, and robustness. *Social Indicators Research, 141*(1), 61–94. https://doi.org/10.1007/s11205-017-1832-9

Guerreiro, R., & Fernández, M. (2016). Competencias socioemocionales y bullying en adoles-

centes. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 1*(1), 243–252. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2016.n1.v1.209

Harris, V. W., Anderson, J., & Visconti, B. (2022). Social emotional ability development (SEAD): An integrated model of practical emotion-based competencies. *Motivation and Emotion, 46*(2), 226–253. https://doi.org/10.1007/s11031-021-09922-1

Holtmann, A. C., & Solga, H. (2023). Cognitive, language, and socioemotional skills in predicting vocational training dropout. *Empirical Research in Vocational Education and Training, 15,* 7. https://doi.org/10.1186/s40461-023-00147-2

Jiang, R. (2024). The mediating role of emotional intelligence between self-efficacy and resilience in Chinese secondary vocational students. Frontiers in Psychiatry, 15, 1382881. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1382881

León-del-Barco, B., Lázaro, S., Polo-del-Río, M. I., & López-Ramos, V. M. (2020). Emotional intelligence as a protective factor against victimization in school bullying. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(14), 4939. https://doi.org/10.3390/ijerph17144939

Li, Z. S., & Hasson, F. (2020). Resilience, stress, and psychological well-being in nursing students: A systematic review. *Nurse Education Today, 90*, 104440. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104440

Linzarini, A., & Catarino da Silva, D. (2024). *Innovative tools for the direct assessment of social and emotional skills (OECD Education Working Papers No. 316)*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/eed9bb04-en

Mairesse, F., Walker, M. A., Mehl, M. R., & Moore, R. K. (2007). Using linguistic cues for the automatic recognition of personality in conversation and text. *Journal of Artificial Intelligence Research, 30*, 457–500. https://doi.org/10.1613/jair.2349

Martinez-Yarza, N., Santibáñez, R., & Solabarrieta, J. (2023). A systematic review of instruments measuring social and emotional skills in school-aged children and adolescents. *Child Indicators Research, 16*, 1475–1502. https://doi.org/10.1007/s12187-023-10031-3

McKown, C. (2019). Challenges and opportunities in the applied assessment of student social and emotional learning. *Educational Psychologist, 54*(3), 205–221. https://doi.org/10.1080/00461520.2019.1614446

Méndez, I., Jorquera, A. B., Ruiz-Esteban, C., Martínez-Ramón, J. P., & Fernández-Sogorb, A. (2019). Emotional intelligence, bullying, and cyberbullying in adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(23), 4837. https://doi.org/10.3390/ijerph16234837

Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffman, A., & Giovannini, E. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264043466-en

OECD. (2021). *Beyond academic learning: First results from the Survey of Social and Emotional Skills.* OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/92a11084-en

OECD. (2024). *Nurturing social and emotional learning across the globe: Findings from*

the OECD Survey on Social and Emotional Skills 2023. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/32b647d0-en

Price, R. A. (2022). A review of resilience in higher education: Toward the emerging concept of designer resilience. *Studies in Higher Education, 48*(1), 83–99. https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2112027

Rodríguez-Álvarez, J. M., Yubero, S., Navarro, R., & Larrañaga, E. (2021). Relationship between socio-emotional competencies and the overlap of bullying and cyberbullying behaviors in primary school students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 11*(3), 686–696. https://doi.org/10.3390/ejihpe11030050

Sauli, F., Wenger, M., & Fiori, M. (2022). Emotional competences in vocational education and training: State of the art and guidelines for interventions. *Empirical Research in Vocational Education and Training, 14*, 4. https://doi.org/10.1186/s40461-022-00132-8

Schoeps, K., Villanueva, L., Prado-Gascó, V. J., & Montoya-Castilla, I. (2018). Development of emotional skills in adolescents to prevent cyberbullying and improve subjective well-being. *Frontiers in Psychology, 9*, 603. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00603

Trigueros, R., Sánchez-Sánchez, E., Mercader, I., Aguilar-Parra, J. M., López-Liria, R., Morales-Gázquez, M. J., Fernández-Campoy, J. M., & Rocamora, P. (2020). Relationship between emotional intelligence, social skills and peer harassment: A study with high school students. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 17*(12), 4208. https://doi.org/10.3390/ijerph17124208

Zych, I., Beltrán-Catalán, M., Ortega-Ruiz, R., & Llorent, V. J. (2018). Social and emotional competencies in adolescents involved in different bullying and cyberbullying roles. *Revista de Psicodidáctica, 23*(2), 86–93. https://doi.org/10.1016/j.psicod.2017.12.001

Capítulo 2. Repensando la formación práctica en Trabajo Social: una reflexión teórica sobre la simulación mediante Inteligencia Artificial generativa

Esther Acevedo Alcaraz

https://orcid.org/0000-0001-5211-231, Universidad Internacional de La Rioja (España)

María Andaluz Franco

https://orcid.org/0009-0007-9766-8662, Universidad Internacional de La Rioja (España)

Mª Victoria Ochando Ramírez

https://orcid.org/0000-0001-7416-5279, Universidad Internacional de La Rioja (España)

Resumen: La formación práctica en Trabajo Social afronta el desafío de preparar a futuros profesionales para intervenir en contextos caracterizados por la complejidad, la incertidumbre y la toma de decisiones éticas. Aunque metodologías como el análisis de casos, el *role-playing* o las prácticas externas constituyen estrategias fundamentales para el desarrollo competencial, presentan limitaciones para ofrecer oportunidades de entrenamiento progresivo, personalizado y seguro antes del contacto con personas usuarias reales. En este contexto, la Inteligencia Artificial Generativa (IAG) abre nuevas posibilidades para el diseño de experiencias de simulación conversacional orientadas al aprendizaje experiencial. El presente capítulo desarrolla una reflexión teórica sobre el potencial pedagógico de estas tecnologías en la formación universitaria en Trabajo Social y propone un modelo conceptual de simulación basado en cinco dimensiones: diseño de escenarios auténticos, interacción conversacional, toma de decisiones fundamentadas, retroalimentación mediante el espejo ético y reflexión guiada por el profesorado. Asimismo, se analizan las implicaciones pedagógicas, éticas y profesionales derivadas de la integración de la IAG en la formación de los y las futuras trabajadoras sociales, defendiendo la necesidad de combinar el desarrollo de competencias digitales con el fortalecimiento del juicio crítico, la supervisión docente y los valores humanistas propios de la profesión. El modelo propuesto ofrece un marco transferible para orientar futuras experiencias de innovación docente e investigación en el ámbito de la intervención social.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa, simulación, educación superior, trabajo social.

Abstract: Practical training in Social Work faces the challenges of preparing future professionals to intervene in contexts characterized by complexity, uncertainty, and ethical decision-making. Although methodologies such as case-based learning, *role-playing*, and field placements are fundamental strategies for developing professional competencies, the present limitations in providing progressive, personalized, and safe training opportunities before students engage with real service users. In this contexts, Generative Artificial Intelligence (GAI) opens new possibilities for designing conversational simulation experiences that support experiential learning. This chapter offers a theoretical reflection on the pedagogical potential of these technologies in Social Work education and proposes a conceptual simulation model structured around five dimensions: the design of authentic scenarios, conversational interaction, informed decision-making, feedback through the ethical mirror, and faculty-guided reflection. Further-

more, the chapter examines the pedagogical, ethical, and professional implications of integrating AI into the education of future social workers, arguing that the development of digital competencies must be accompanied by critical thinking, faculty supervision, and the humanistic values that underpin the profession. The proposed model provides a transferable conceptual framework to guide future educational innovation and research in Social Work and related fields of social intervention.

Keywords: generative artificial intelligence, simulation, higher education, Social Work.

1. INTRODUCCIÓN

La formación universitaria en Trabajo Social persigue un objetivo que trasciende la transmisión de conocimientos teóricos: preparar a los y las futuras profesionales para intervenir en contextos complejos, caracterizados por la incertidumbre, la diversidad de situaciones y la necesidad de adoptar decisiones fundamentadas desde una perspectiva ética y relacional. A diferencia de otras disciplinas, la intervención social exige integrar conocimientos científicos con competencias comunicativas, capacidad de análisis, juicio profesional y habilidades interpersonales que únicamente pueden consolidarse mediante la práctica reflexiva y la experiencia contextualizada (Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación, 2005; Cooner, 2023; Palma-García, Gómez-Jacinto & Hombrados-Mendieta, 2018).

Tradicionalmente, el desarrollo de estas habilidades ha descansado en metodologías como el análisis de casos, el *role-playing* o las prácticas curriculares. Si bien estas estrategias constituyen pilares fundamentales de la formación en Trabajo Social, presentan limitaciones relacionadas con la disponibilidad de escenarios de aprendizaje, la heterogeneidad de las experiencias prácticas y las dificultades para ofrecer oportunidades de entrenamiento repetido, personalizado y seguro. Como consecuencia, numerosos estudiantes afrontan su incorporación a la práctica profesional con una percepción de preparación insuficiente para intervenir en situaciones de elevada complejidad. En este sentido, Cooner (2023) muestra que una proporción importante de profesionales reconoce sentirse poco preparada para afrontar determinadas problemáticas sociales complejas, lo que pone de manifiesto la necesidad de reforzar el entrenamiento competencial desde la formación universitaria.

En este contexto, la rápida expansión de la Inteligencia Artificial (IA), y especialmente de los modelos generativos capaces de mantener conversaciones naturales y adaptativas, ha abierto nuevas posibilidades para el diseño de experiencias de aprendizaje en la Educación Superior (Farliana & Hardianto, 2024; Liu, Chen & Yao, 2022; Suryanti, Jahidin, & Fadlil, 2024). Durante los últimos años, la investigación se ha centrado principalmente en analizar el impacto de la IA sobre la enseñanza y evaluación, preparación institucional e implicaciones éticas (Kapur, Kennedy & Hickman, 2025; Luo, Zheng, Yin, & Teo, 2025; Xu & Thien, 2026). Sin embargo, continúa siendo limitada la reflexión acerca de su potencial como herramienta para recrear escenarios profesionales complejos mediante simulaciones conversacionales que permitan entrenar capacidades transversales en contextos próximos a la realidad profesional.

Desde una perspectiva pedagógica, la simulación apoyada en IA representa un cambio cualitativo respecto a otras tecnologías educativas. Su aportación no reside únicamente en automatizar

procesos o proporcionar respuestas inmediatas, sino en la posibilidad de construir entornos de aprendizaje dinámicos donde el estudiantado interactúa con perfiles virtuales que responden de manera contextualizada, permitiéndole ensayar entrevistas, tomar decisiones, afrontar situaciones inesperadas y reflexionar sobre las consecuencias de su actuación (Chan et al., 2025; Chen et al., 2026; Chernikova, Heitzmann, Stadler, Holzberger, Seidel & Fischer,2020; Dai, Ke, Pan, Moon & Liu, 2024). Este tipo de experiencias sitúa al estudiante en un papel activo, favoreciendo procesos de aprendizaje experiencial, desarrollo del juicio profesional y adquisición progresiva de competencias difíciles de entrenar mediante metodologías convencionales (Luo et al., 2025).

No obstante, asumir que la IA constituye únicamente una innovación tecnológica supondría reducir el alcance de su potencial educativo. Su incorporación plantea cuestiones de mayor profundidad relacionadas con el papel del profesorado, la naturaleza del aprendizaje profesional, la supervisión ética de las simulaciones y el equilibrio entre automatización y acompañamiento humano (Díaz & Nussbaum, 2024; Segal, 2025). En consecuencia, el verdadero desafío no consiste en incorporar Inteligencia Artificial a las aulas, sino en diseñar modelos pedagógicos capaces de integrar esta tecnología de manera coherente con los principios formativos y deontológicos que sustentan el Trabajo Social.

Desde esta perspectiva, el presente capítulo propone una reflexión teórica sobre el papel de la simulación mediante IAG en la formación universitaria en Trabajo Social. Más allá de describir una herramienta tecnológica o una experiencia de innovación docente, se plantea que la IA puede entenderse como un nuevo entorno pedagógico para el entrenamiento de competencias profesionales, siempre que su implementación se fundamente en principios educativos, éticos y de supervisión docente. A partir de esta premisa, el capítulo analiza las limitaciones de los modelos tradicionales de formación práctica, examina las aportaciones de la literatura sobre simulación e Inteligencia Artificial en Educación Superior y propone un marco conceptual para orientar el diseño de experiencias formativas dirigidas al desarrollo de competencias transversales en intervención social

2. LA FORMACIÓN PRÁCTICA EN TRABAJO SOCIAL: DESAFÍOS Y LIMITACIONES

2.1. La complejidad del entrenamiento competencial

La formación en Trabajo Social presenta una particularidad que la diferencia de otras disciplinas universitarias: el aprendizaje profesional no depende exclusivamente de la adquisición de conocimientos teóricos, sino de la capacidad para movilizar dichos conocimientos en situaciones de intervención caracterizadas por la incertidumbre, la complejidad relacional y la diversidad de contextos sociales. La intervención con personas, familias, grupos y comunidades exige integrar competencias técnicas, metodológicas, éticas y relacionales que permitan fundamentar la toma de decisiones desde los principios de la profesión y contribuir al bienestar social (Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación, 2005; Consejo General de Trabajo Social [CGTS], 2026).

En este contexto, la transformación digital de la Educación Superior incorpora un nuevo desafío para docentes y estudiantes: el desarrollo de competencias digitales avanzadas vinculadas

al uso responsable de la IA. La rápida incorporación de herramientas de IA en los procesos de enseñanza y aprendizaje exige no solo adquirir capacidades técnicas para su utilización, sino también desarrollar capacidades críticas que permitan comprender sus posibilidades, limitaciones y consecuencias en la práctica profesional (García Peñalvo et al., 2024). En consecuencia, la integración de la IA trasciende el aprendizaje instrumental de nuevas tecnologías y requiere revisar las metodologías docentes, los procesos de evaluación y las habilidades que deben adquirir los y las futuras profesionales (Luo et al., 2025).

Este proceso debe desarrollarse, además, dentro de un marco normativo y ético claramente definido. La Unión Europea ha establecido principios orientados a garantizar un uso responsable de la IA mediante las directrices éticas para una IA fidedigna, el código europeo de conducta para la integridad en la investigación (ALLEA, 2023; EU, 2019) y, más recientemente, el Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial, que considera la educación un ámbito de alto riesgo debido a su impacto sobre las trayectorias académicas, profesionales y vitales de las personas (EU, 2024). En consecuencia, la utilización de sistemas de IA en la formación universitaria debe sustentarse en principios de transferencia, supervisión humana, seguridad y calidad, aspectos especialmente relevantes en disciplinas orientadas a la intervención con personas.

Esta exigencia adquiere una especial relevancia en Trabajo Social. La actuación profesional incide directamente sobre el bienestar de personas y comunidades, por lo que cualquier proceso formativo debe garantizar el desarrollo de competencias alineadas con los principios éticos y deontológicos de la profesión. En este sentido, el reciente código deontológico del Trabajo Social (CGTS, 2026) reconoce la necesidad de promover una formación específica en tecnologías avanzadas, incluida la Inteligencia Artificial, con el fin de asegurar un uso ético, responsable y supervisado de estas herramientas en los distintos ámbitos de intervención.

Junto a estas competencias digitales, continúan siendo esenciales las habilidades profesionales transversales o soft skills, como la comunicación, la empatía, el pensamiento crítico, la inteligencia emocional, el trabajo colaborativo y la capacidad de adaptación (Sancho-Cantus et al., 2023). Aunque estas habilidades constituyen uno de los pilares del ejercicio profesional, su aprendizaje resulta especialmente complejo, ya que requieren procesos continuados de práctica, reflexión y retroalimentación en contextos próximos a la realidad profesional (Kron et al., 2026).

La evidencia disponible pone de manifiesto que muchos estudiantes y profesionales perciben una preparación insuficiente para afrontar determinadas situaciones de intervención social. En este sentido, Cooner (2023), en un estudio realizado con profesionales del Trabajo Social, evidencian que una parte importante reconoce sentirse poco preparada para intervenir ante situaciones de soledad y aislamiento social en personas mayores, lo que refleja la existencia de necesidades formativas que trascienden la adquisición de conocimientos conceptuales. Del mismo modo, Palma-García et al., (2018) señalan que variables como la resiliencia mantienen una relación directa con el desarrollo de capacidades profesionales, reforzando la necesidad de diseñar experiencias formativas que combinen práctica, reflexión y acompañamiento docente. En este escenario, la formación práctica adquiere un papel estratégico al permitir que el alumnado experimente situaciones similares a las que encontrará en su futuro ejercicio profesional

como ya se ha hecho en disciplinas de área de salud (Chan et al., 2025; Chen et al., 2026; Harder, 2023). Sin embargo, el reto no consiste únicamente en ofrecer oportunidades de práctica, sino en garantizar que dichas experiencias permitan entrenar de forma sistemática competencias complejas, recibir retroalimentación significativa y reflexionar críticamente sobre la propia intervención.

2.2. Los límites de las metodologías tradicionales

Las titulaciones de Trabajo Social han incorporado tradicionalmente diversas metodologías orientadas a aproximar al alumnado a la realidad profesional, entre las que destacan el análisis de casos, el *role-playing*, las simulaciones presenciales y las prácticas externas. Estas estrategias continúan siendo fundamentales para el aprendizaje experiencial, al facilitar la aplicación de conocimientos teóricos en situaciones contextualizadas y favorecer la construcción progresiva del juicio profesional (Cooner, 2023). No obstante, la integración efectiva entre teoría y práctica continúa representando uno de los principales desafíos de la formación universitaria. Entre los factores que dificultan este proceso se encuentran la amplitud de los contenidos curriculares, el tiempo limitado destinado al trabajo práctico en muchas asignaturas y, especialmente, la imposibilidad de exponer al alumnado a situaciones reales de intervención antes del periodo de prácticas externas, debido a las necesarias garantías de confidencialidad, protección de datos y salvaguarda de los derechos de las personas usuarias.

Como consecuencia, muchas competencias profesionales solo pueden desarrollarse plenamente una vez que el alumnado accede a los centros de prácticas, reduciendo las oportunidades de entrenamiento previo en un entorno seguro. Aunque metodología como el análisis de casos, el *role-playing* o el aprendizaje colaborativo han demostrado resultados positivos para favorecer la adquisición de capacidades profesionales, presentan limitaciones para recrear de forma sistemática situaciones complejas, ofrecer retroalimentación personalizada y permitir la repetición de escenarios con diferentes niveles de dificultad. Desde esta perspectiva, el desafío actual no consiste en sustituir las metodologías tradicionales, sino en complementarlas mediante estrategias que amplíen las oportunidades de aprendizaje experiencial y permitan entrenar habilidades profesionales en entornos seguros antes de la intervención con personas usuarias. En este contexto, la simulación apoyada en IAG emerge como una herramienta con potencial para enriquecer la formación práctica, al posibilitar escenarios conversacionales dinámicos, adaptativos y supervisados que complementen las metodologías ya consolidadas en la enseñanza del Trabajo Social (Kapur, 2025; Luo et al., 2025).

3. LA IA GENERATIVA COMO NUEVO ENTORNO PEDAGÓGICO

3.1. La IA generativa como facilitadora del aprendizaje experiencial

La incorporación de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior ha ampliado las posibilidades en las metodologías activas al favorecer entornos de aprendizaje más dinámicos, personalizados e interactivos. A diferencia de aplicaciones anteriores de IA orientadas a la automatización de tareas administrativas o al apoyo en la gestión del aprendizaje, los modelos

generativos permiten establecer interacciones conversacionales capaces de adaptarse al contexto, responder a las decisiones del estudiante y generar escenarios abiertos de resolución de problemas (Ouyang, Zheng & Jiao, 2022; Xu & Thien, 2026).

Desde una perspectiva educativa, este avance supone un cambio relevante, ya que desplaza el foco desde la simple transmisión de contenidos hacia la construcción de experiencias de aprendizaje. La IA deja de ser únicamente una herramienta de consulta para convertirse en un entorno interactivo donde el alumnado puede experimentar, tomar decisiones, equivocarse y reflexionar sobre las consecuencias de su actuación. En este sentido, la literatura coincide en señalar que las experiencias de simulación apoyadas en IA favorecen procesos de aprendizaje más personalizados, incrementan la implicación del alumnado y facilitan el desarrollo de competencias complejas mediante práctica continuada (Chan et al., 2025; Dai et al., 2024).

No obstante, el valor pedagógico de estas tecnologías no depende exclusivamente de su capacidad técnica, sino del diseño metodológico que sustenta su utilización. La evidencia disponible indica que la incorporación de la IA resulta más efectiva cuando se integra dentro de modelos de aprendizaje activo, donde la interacción, la reflexión y la supervisión docente constituyen elementos inseparables del proceso formativo (Díaz & Nussbaum, 2024).

3.2. La simulación conversacional para el entrenamiento de competencias profesionales

La simulación constituye una metodología ampliamente consolidada para el desarrollo de competencias profesionales en aquellas disciplinas donde la intervención directa con personas requiere elevados niveles de preparación. La evidencia disponible muestra que los entornos de simulación favorecen el aprendizaje de habilidades complejas, incrementan la confianza y seguridad del alumnado y facilitan la transferencia del aprendizaje hacia contextos reales (Chernikova et al., 2020).

La incorporación de IAG introduce una evolución significativa respecto a las simulaciones tradicionales. Mientras que éstas suelen desarrollarse a partir de casos previamente estructurados o representaciones limitadas en el tiempo, la simulación conversacional permite construir interacciones dinámicas en las que la respuesta de la persona virtual evoluciona en función de las decisiones adoptadas por el o la estudiante. Cada entrevista se convierte, por tanto, en un proceso interactivo donde es posible explorar diferentes estrategias comunicativas, afrontar resistencias, reformular preguntas y adaptar la intervención conforme avanza la conversación (Chan et al., 2025; Chen et al, 2026; Harder, 2023).

Esta capacidad resulta especialmente relevante para el Trabajo Social, donde gran parte del desempeño profesional depende de habilidades relacionales difíciles de entrenar mediante metodologías exclusivamente teóricas. La posibilidad de recrear perfiles complejos de personas usuarias, con historias de vida, necesidades, resistencias y contextos diferenciados, permite aproximar al alumnado a situaciones similares a las que encontrará posteriormente durante las prácticas externas, favoreciendo un aprendizaje progresivo en un entorno seguro y controlado. Asimismo, la posibilidad de repetir escenarios, modificar variables y ensayar diferentes alternativas de intervención convierte la simulación conversacional en una estrategia especialmente adecuada para el entrenamiento deliberado de habilidades comunicativas, éticas y de toma de decisiones, aspectos considerados esenciales para el ejercicio profesional del Trabajo Social.

3.3. Retroalimentación, reflexión y supervisión docente

Uno de los principales elementos diferenciadores de la simulación mediante IAG reside en su capacidad para proporcionar procesos de retroalimentación más allá de la evaluación tradicional del desempeño. Habitualmente, el alumnado recibe información procedente del profesorado o mediante rúbricas de evaluación que valoran la adecuación técnica de la intervención. Aunque estos mecanismos resultan imprescindibles, presentan dificultades para incorporar la experiencia subjetiva de la persona usuaria durante la interacción.

La IAG permite incorporar una dimensión complementaria mediante la generación de respuestas narrativas que simulan la percepción de la persona atendida sobre el proceso de intervención. Esta retroalimentación, concebida como un espejo ético, ofrece al estudiante la posibilidad de reflexionar acerca de cómo han sido percibidas sus preguntas, su actitud, su capacidad de escucha, el respeto mostrado hacia la autonomía de la persona o la gestión emocional de la entrevista.

Más allá de valorar si una técnica ha sido correctamente aplicada, este tipo de retroalimentación favorece procesos de autorreflexión sobre la calidad de la relación profesional, aspecto central en el Trabajo Social. La simulación deja así de ser un simple espacio para practicar habilidades y se convierte en un entorno donde el alumnado puede desarrollar progresivamente el juicio profesional, identificar sesgos, analizar dilemas éticos y construir una práctica más reflexiva (Chan et al., 2025; Chen et al., 2026; Harder, 2023; Kapur, 2025). No obstante, esta potencialidad únicamente alcanza su máximo valor cuando la IA se integra dentro de procesos de supervisión docente. La interpretación crítica de la retroalimentación, la discusión colectiva de las experiencias y el acompañamiento del profesorado continúan siendo elementos esenciales para garantizar un aprendizaje significativo y éticamente fundamentado (Segal, 2025).

Desde esta perspectiva, la IA no sustituye la función docente, sino que amplía las posibilidades de aprendizaje experiencial y ofrece nuevas oportunidades para el entrenamiento competencial previo a la intervención con personas usuarias reales.

4. PROPUESTA DE UN MODELO PEDAGÓGICO DE SIMULACIÓN CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL PARA EL ENTRENAMIENTO COMPETENCIAL EN TRABAJO SOCIAL

La revisión realizada en los apartados anteriores pone de manifiesto que la incorporación de la IAG en la Educación Superior no debería limitarse al uso puntual de herramientas tecnológicas, sino orientarse hacia el diseño de modelos pedagógicos capaces de favorecer el aprendizaje experiencial, la reflexión crítica y el desarrollo progresivo de habilidades profesionales. Por todo ello, se propone un modelo pedagógico de simulación mediante Inteligencia Artificial generativa específicamente orientado al entrenamiento competencial en Trabajo Social.

El modelo parte de una idea fundamental: la Inteligencia Artificial constituye el medio que posibilita la experiencia de aprendizaje, pero el verdadero valor pedagógico reside en el diseño de las actividades, la reflexión sobre la práctica y la supervisión docente. En consecuencia, la simulación no se concibe como una conversación aislada con un sistema de IA, sino como un proceso estructurado que integra interacción, toma de decisiones, retroalimentación y

reflexión.

El modelo se organiza en cinco dimensiones interrelacionadas (ver figura 1): 1) La primera dimensión corresponde al diseño de escenarios auténticos de intervención. Cada simulación debe construirse a partir de perfiles de personas usuarias con historias de vida, coherentes, necesidades sociales, factores de vulnerabilidad, fortalezas, resistencias y contextos específicos que reproduzcan la complejidad propia de la intervención profesional. La autenticidad del escenario constituye el punto de partida para favorecer procesos de aprendizaje significativos. 2) La segunda dimensión hace referencia a la interacción conversacional. Durante la simulación, el alumnado desarrolla entrevistas con personas usuarias virtuales utilizando técnicas propias del Trabajo Social, aplicando habilidades de comunicación, escucha activa, formulación de preguntas, identificación de necesidades y gestión de situaciones complejas. La naturaleza dinámica de la conversación permite que cada interacción evolucione en función de las decisiones adoptadas por el alumnado, aproximándose al carácter incierto de la práctica profesional. 3) La tercera dimensión se centra en la toma de decisiones fundamentadas. Más allá de aplicar procedimientos técnicos, el alumnado debe analizar la información disponible, valorar alternativas de intervención y justificar las decisiones adoptadas durante el proceso. De este modo, la simulación favorece el desarrollo del razonamiento profesional y del juicio crítico, aspectos esenciales para el ejercicio responsable del Trabajo Social. 4) La cuarta dimensión incorpora el espejo ético como elemento diferenciador del modelo. A partir de la interacción mantenida, la IA genera una retroalimentación narrativa desde la perspectiva de la persona usuaria simulada, ofreciendo información sobre cómo han sido percibidas la comunicación, la escucha, la empatía, el respeto a la autonomía o la gestión de la entrevista. Este proceso permite ampliar la reflexión del alumnado más allá de la correcta aplicación de técnicas, incorporando la dimensión relacional y ética inherente a la intervención social. 5) Finalmente, la quinta dimensión corresponde a la reflexión guiada y la supervisión docente. La retroalimentación proporcionada por la IA constituye un punto de partida para el análisis conjunto entre profesorado y alumnado, favoreciendo procesos de reflexión crítica, discusión de dilemas éticos y consolidación del aprendizaje.

De este modo, la IA no sustituye la supervisión docente, sino que amplía las oportunidades para desarrollar procesos de aprendizaje experiencial estructurados y continuos.

Este modelo ofrece un marco conceptual transferible para el diseño de experiencias formativas basadas en simulación mediante IA en Trabajo Social y otras disciplinas de intervención social. Su aplicación práctica puede concretarse mediante proyectos de innovación docente como SOC-INTEL, concebido como una implementación de los principios aquí propuestos y orientado al entrenamiento progresivo de competencias profesionales antes del contacto con contextos reales de intervención.



Figura 1. Dimensiones del modelo pedagógico de simulación con IA
Fuente: elaboración propia

5. OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA LA INTEGRACIÓN DE LA IA EN LA FORMACIÓN EN TRABAJO SOCIAL

La incorporación de la IIAG en la formación universitaria trasciende la adopción de una nueva herramienta tecnológica. Su integración supone replantear la forma en que se conciben los procesos de enseñanza, el desarrollo de competencias profesionales y la preparación del alumnado para contextos de intervención cada vez más complejos y digitalizados. En consecuencia, el potencial de la simulación con IA debe analizarse desde una perspectiva amplia que contemple tanto sus oportunidades como los desafíos asociados a su implementación.

5.1. Implicaciones pedagógicas

Desde el punto de vista pedagógico, la simulación mediante IA favorece la consolidación de metodologías centradas en el aprendizaje activo y experiencial. La posibilidad de recrear escenarios profesionales diversos, repetir entrevistas, ensayar distintas estrategias de intervención y recibir retroalimentación inmediata permite ampliar las oportunidades de práctica del alumnado antes de su incorporación a contextos reales de intervención (Chan et al., 2025; Chen et al., 2026; Harder 2023; Kapur, 2025). Asimismo, la personalización que ofrece la IA facilita adaptar la complejidad de los casos a las necesidades formativas de cada estudiante, favoreciendo itine-

rarios de aprendizaje más flexibles y progresivos. Esta característica resulta especialmente relevante en titulaciones como Trabajo Social, donde el desarrollo competencial requiere combinar conocimientos técnicos con habilidades comunicativas, relacionales y éticas difíciles de adquirir mediante metodologías exclusivamente expositivas.

No obstante, el potencial pedagógico de estas herramientas depende del diseño de experiencias formativas estructuradas. La IA, por sí sola, no garantiza el aprendizaje; es la integración de la simulación, la reflexión crítica y la supervisión docente lo que convierte estas experiencias en auténticos procesos de desarrollo profesional (Luo et al., 2025).

5.2. Implicaciones éticas

La utilización de IA en la formación de futuros profesionales del Trabajo Social plantea importantes desafíos éticos que no pueden considerarse secundarios. La posible existencia de sesgos en los modelos generativos, la transparencia de las respuestas, la protección de datos y la necesidad de mantener una supervisión humana permanente constituyen aspectos esenciales para garantizar un uso responsable de estas tecnologías.

Las cuestiones éticas ocupan un lugar central en el ejercicio del Trabajo Social. Ante estos desafíos derivados de la transformación digital, la evolución de las organizaciones sociales y la incorporación progresiva de sistemas basados en IA, la profesión no puede derivar hacia una práctica deshumanizada o excesivamente burocratizada (Rodríguez, Pérez Villar & Martín, 2023). Por el contrario, el Trabajo Social debe contar con profesionales reflexivos que tenga capacidad de anticipación, pensamiento crítico y criterio ético para valorar las implicaciones de las decisiones adoptadas durante la intervención. En este sentido, la formación universitaria debe integrar el desarrollo de habilidades tecnológicas con una sólida formación ética, de manera que ambas dimensiones avancen de forma inseparable.

Por ello, la implementación de modelos de simulación debe alinearse con los principios establecidos en el reglamento europeo de IA, las directrices éticas para una IA fidedigna y el código deontológico del Trabajo Social, promoviendo un uso crítico, transparente y responsable de la tecnología (CGTS, 2026; EU, 2019; EU, 2024). La IA debe entenderse como un recurso de apoyo al aprendizaje y nunca como sustituto del juicio profesional o de la responsabilidad ética inherente a la intervención social. Precisamente, uno de los principales valores del modelo propuesto reside en utilizar la IA como herramienta para promover la reflexión ética. El espejo ético no pretende emitir juicios automáticos sobre la actuación del alumnado, sino favorecer procesos de análisis crítico acerca del impacto que determinadas decisiones pueden tener sobre las personas usuarias y sobre la calidad de la relación profesional.

5.3. Implicaciones para el ejercicio profesional

La creciente incorporación de sistemas de IA en los servicios sociales, sanitarios y comunitarios hace necesario que las universidades preparen a los futuros profesionales para desenvolverse en entornos donde estas tecnologías formarán para la práctica cotidiana. En consecuencia, la formación en IA no debería limitarse al aprendizaje técnico de determinadas herramientas, sino orientarse hacia el desarrollo de competencias que permitan valorar críticamente sus posibilida-

des, identificar sus limitaciones y tomar decisiones fundamentadas desde los principios éticos del Trabajo Social (CGTS, 2026; Luo, et al., 2025).

Desde esta perspectiva, la simulación mediante la IA constituye una oportunidad para anticipar situaciones que el alumnado encontrará posteriormente durante su ejercicio profesional, favoreciendo un aprendizaje progresivo en contextos seguros y supervisados. Más que formar profesionales capaces de utilizar IA, el objetivo consiste en formar profesionales capaces de ejercer un juicio crítico cuando trabajan con tecnologías basadas en IA, preservando la centralidad de la persona, el respeto a su autonomía y los valores que sustentan la profesión.

6. CONCLUSIONES

La incorporación de la IAG en la Educación Superior representa una oportunidad para replantear la formación práctica en Trabajo Social desde una perspectiva más experiencial, personalizada y reflexiva. Sin embargo, el potencial transformador de estas tecnologías no reside en la mera utilización de herramientas basadas en IA, sino en su capacidad para integrarse dentro de modelos pedagógicos coherentes con los principios que sustentan el aprendizaje profesional y los valores de la disciplina.

A lo largo de este capítulo se ha defendido que la simulación conversacional mediante IA constituye un entorno de aprendizaje especialmente adecuado para el entrenamiento de competencias complejas, al permitir que el alumnado experimente situaciones próximas a la práctica profesional en condiciones seguras, controladas y supervisadas. La posibilidad de ensayar entrevistas, enfrentarse a diferentes perfiles de personas usuarias, tomar decisiones y reflexionar sobre sus consecuencias favorece un aprendizaje progresivo que complementa las metodologías tradicionales de formación práctica.

Como aportación teórica, este trabajo propone un modelo pedagógico de simulación reflexiva mediante IA para el entrenamiento competencial en Trabajo Social, estructurado en torno a cinco dimensiones interrelacionadas: el diseño de escenarios auténticos, la interacción conversacional, la toma de decisiones fundamentadas, la retroalimentación mediante el espejo ético y la reflexión guiadas por el profesorado. Este modelo pretende ofrecer un marco conceptual que oriente el diseño de futuras experiencias docentes basadas en IA y facilite su adaptación a diferentes contextos formativos dentro y fuera del Trabajo Social.

No obstante, la incorporación de estas tecnologías también exige afrontar importantes desafíos. La formación de futuros profesionales debe garantizar que el desarrollo de habilidades digitales vaya acompañado del fortalecimiento del juicio crítico, la sensibilidad ética y la capacidad de supervisar el uso de la IA desde una perspectiva humanista. En este sentido, la IA no puede sustituir la relación profesional ni el criterio técnico del o la trabajadora social, sino actuar como un recurso que contribuya a enriquecer los procesos de aprendizaje y a fortalecer la calidad de la intervención.

Finalmente, este capítulo abre diversas líneas para futuras investigaciones. Resultará necesario evaluar empíricamente el impacto del modelo propuesto sobre el desarrollo de capacidades profesionales, analizar la percepción del alumnado y del profesorado respecto a estas experiencias de simulación y explorar su transferencia a otras disciplinas de intervención social. En este sentido, la implementación futura del proyecto de innovación docente SOC-INTEL permitirá

evaluar empíricamente el modelo pedagógico aquí propuesto, aportando evidencia sobre su contribución al desarrollo de competencias profesionales, la reflexión ética y el aprendizaje experiencial en Trabajo Social.

REFERENCIAS

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2005). *Libro blanco del Título de Grado en Trabajo Social*. https://www.aneca.es/libros-blancos

ALLEA – All European Academies. (2023). The European Code of Conduct for Research Integrity (Revised edition). ALLEA. https://doi.org/10.26356/ECOC

Chan, M. M. K., Wan, A., Cheung, D., Choi, E., Chan, E. A., Yorke, J., & Wang, L. (2025). Integration of artificial intelligence in nursing simulation education: A scoping review. *Nurse Educator*. https://doi.org/10.1097/nne.0000000000001851

Chen, S., Qiu, L., Du, X., Yao, P., Liao, X., Huang, S., Xu, J., Xu, J., & Chen, Z. (2026). The landscape of virtual simulation in undergraduate dental education with implications for artificial intelligence incorporation. *npj Digital Medicine*. https://doi.org/10.1038/s41746-026-02806-z

Consejo General del Trabajo Social. (2026). *Anteproyecto de código deontológico del Trabajo Social.* Consejo General del Trabajo Social. https://www.cgtrabajosocial.es/app/webroot/files/consejo/files/20251209%20C%C3%B3digo%20deontol%C3%B3gico.pdf

Cooner, T. S. (2023). Creating sensory-rich experiences to convey qualitative research messages: Using 360-degree video as part of an experiential relationship-based practice learning design. *Social Work Education*, 1–17. https://doi.org/10.1080/02615479.2023.2257717

Chernikova, O., Heitzmann, N., Stadler, M., Holzberger, D., Seidel, T., & Fischer, F. (2020). Simulation-Based Learning in Higher Education: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research, 90(4),* 499–541. https://doi.org/10.3102/0034654320933544

Dai, C. P., Ke, F., Pan, Y., Moon, J., & Liu, Z. (2024). Effects of Artificial Intelligence-Powered Virtual Agents on Learning Outcomes in Computer-Based Simulations: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review,* 36. https://doi.org/10.1007/s10648-024-09855-4

Díaz, B., & Nussbaum, M. (2024). Artificial intelligence for teaching and learning in schools: The need for pedagogical intelligence. *Computers & Education,* 217, 105071. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105071

Farliana, N., & Hardianto, H. (2024). The use of artificial intelligence in higher education: Bibliometric analysis 2014-2023. *Asian Journal of Applied Science and Technology*, *8*(2), 69-80. https://doi.org/10.38177/ajast.2024.8208

García-Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la Inteligencia Artificial generativa. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia , 27*(1), 9–39.

Harder, N. (2023). Advancing healthcare simulation through artificial intelligence and machine learning: exploring innovations. *Clinical Simulation in Nursing*, 83.https://doi.org/10.1016/j.ecns.2023.101456

Kapur, I., Kennedy, R., & Hickman, C. (2025). Artificial Intelligence Algorithms, Bias, and

Innovation: Implications for Social Work. *Journal of Evidence-based Social Work, 22*(4), 548–570. https://doi.org/10.1080/26408066.2025.2470903

Kron, T., Raffi, J., Wadi-Ramahi, S., Toutaoui, A., Jalal, B., Sandwall, P. A., Velez, G., Sanz, D., & Azangwe, G. (2026). Soft skills for medical physicists: Evolving a profession. *Journal of Applied Clinical Medical Physics*, *27*(3), e70531. https://doi.org/10.1002/acm2.70531

Liu, Y., Chen, L., & Yao, Z. (2022). The application of artificial intelligence assistant to deep learning in teachers' teaching and students' learning processes. *Frontiers in Psychology*, *13*, 929175. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.929175

Luo, J., Zheng, C., Yin, J., & Teo, H. (2025). Design and assessment of AI-based learning tools in higher education: a systematic review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 22,* 42. https://doi.org/10.1186/s41239-025-00540-2

Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies,* 27, 7893-7925. https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9

Palma-García, M. de las O., Gómez Jacinto, L., & Hombrados-Mendieta, I. (2018). Reciprocal Relationship Between Resilience and Professional Skills: A Longitudinal Study With Social Work Students. *Journal of Social Work Education*, *54*(3), 532–542. https://doi.org/10.1080/10437797.2018.1474148

Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2024). *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de junio de 2024, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Reglamento de Inteligencia Artificial)*. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=OJ:L_202401689

Rodríguez-Martínez, A., Pérez-Villar, J., & Martín-Cano, M. del C. (2023). Ética, responsabilidad y uso de tecnologías en la intervención social: Nuevos desafíos para nuevas oportunidades en Trabajo Social. *Antropología Experimental,* 23, 81-94. https://doi.org/10.17561/rae.v23.7843

Sancho-Cantus, D., Cubero-Plazas, L., Botella Navas, M., Castellano-Rioja, E., & Cañabate Ros, M. (2023). Importance of Soft Skills in Health Sciences Students and Their Repercussion after the COVID-19 Epidemic: Scoping Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(6), 4901. https://doi.org/10.3390/ijerph20064901

Segal, M. (2025). Confronting and managing ethical dilemmas in social work using ChatGPT. *European Journal of Social Work*, *28*(1), 155–167. https://doi.org/10.1080/13691457.2024.2377786

Suryanti, R., Jahidin, J., & Fadlil, M. (2024). Artificial intelligence in education: Bibliometric and systematic literature review from 2019–2024. *International Education Trend Issues*, *2*(2), 231-255. https://doi.org/10.56442/ieti.v2i2.647

Unión Europea. (2019, 8 de abril). *Directrices éticas para una inteligencia artificial fiable*. https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai

Xu, X., & Thien, L. M. (2026). Artificial Intelligence in Higher Education: Insights From a Bibliometric Analysis and Systematic Review of Highly Cited Articles. *European Journal of Education*, *61*(1), e70520. https://doi.org/10.1111/ejed.70520

Capítulo 3. Actitudes ante la diversidad del alumnado en la formación inicial del profesorado: un estudio con estudiantes de Grado en Educación Primaria

Salvador Alcaraz

https://orcid.org/0000-0001-8590-8912, Universidad de Murcia (España)

Sandra Paredes-Lara

https://orcid.org/0009-0000-1435-692X, Universidad de Murcia (España)

Resumen: Las actitudes del profesorado hacia la diversidad del alumnado constituyen un factor decisivo para el desarrollo de prácticas educativas inclusivas, siendo la formación inicial una etapa fundamental para su configuración. Este estudio analiza las actitudes hacia la educación inclusiva de estudiantes universitarios de primer curso del Grado en Educación Primaria en una universidad española. A partir de una técnica de muestreo por conveniencia, participaron 74 estudiantes universitarios a los que se les administró la escala ATIES, adaptada al español y validada por expertos, compuesta por 16 ítems organizados en cuatro factores: discapacidades físicas/motoras, modificaciones académicas, comportamiento disruptivo y participación social. Los resultados muestran una actitud favorable hacia la inclusión, con una puntuación total de 63.58 sobre 80 de la escala. Las actitudes más positivas corresponden a la inclusión de alumnado con discapacidades físicas/motoras (M = 4.44) y con barreras para la participación social (M = 4.42), seguidas de las relativas a modificaciones académicas (M = 4.02). Las menos favorables se registran ante el alumnado con problemas de conducta (M = 3.52). Se discute la necesidad de diseñar experiencias formativas en la etapa inicial que aborden explícitamente las actitudes ante la diversidad para avanzar hacia culturas educativas caracterizadas por la inclusión.

Palabras clave: educación inclusiva, actitudes, formación inicial de docentes, diversidad del alumnado.

Abstract: Teacher attitudes toward student diversity are a decisive factor in the development of inclusive educational practices, with initial teacher training representing a critical stage in shaping those attitudes. This study examines attitudes toward inclusive education among first-year undergraduate students enrolled in a Primary Education degree program at a Spanish university. Using a convenience sampling approach, 74 students completed the Attitudes Toward Inclusive Education Scale ATIES, adapted into Spanish and reviewed by a panel of experts. The scale comprises 16 items organized into four factors: physical/motor disabilities, academic modifications, disruptive behavior, and social participation. Results indicate an overall favorable attitude toward inclusion, with a total score of 63.58 out of 80. The most positive attitudes were found regarding the inclusion of students with physical/motor disabilities (M = 4.44) and those facing barriers to social participation (M = 4.42), followed by attitudes toward students requiring academic modifications (M = 4.02). The least favorable attitudes concerned students with behavioral difficulties (M = 3.52). The findings underscore the need to design targeted training experiences within initial teacher education programs that explicitly address attitudes toward diversity, with a view to fostering genuinely inclusive school cultures.

Keywords: inclusive education, attitudes, initial teacher training, student diversity.

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, los sistemas educativos de todo el mundo han experimentado un incremento de la diversidad del alumnado, como reflejo de una sociedad cada vez más heterogénea (Yip y Saito, 2026). Según Cerna et al. (2021), esta diversidad puede organizarse en las siguientes dimensiones: diversidad derivada de la migración; grupos étnicos; minorías nacionales y pueblos indígenas; género; identidad de género y orientación sexual; necesidades educativas especiales; y altas capacidades.

Esta realidad plantea el reto de garantizar una respuesta educativa de calidad a la diversidad de alumnado en entornos de aprendizaje comunes (UNESCO, 2026). En este sentido, muchos sistemas educativos, como el español, promueven la escolarización de todo el alumnado en aulas ordinarias para garantizar que todo el alumnado tenga las mismas oportunidades de aprendizaje. Por ello, asegurar que todo el alumnado aprenda en contextos ordinarios y comunes constituye uno de los principios fundamentales de la educación inclusiva (Arnaiz-Sánchez, 2025).

La literatura especializada señala que la creación de entornos de aprendizaje inclusivos depende de múltiples factores. Así, Booth y Ainscow (2016) indican que este proceso debe contemplar la reflexión sobre tres dimensiones: a) crear culturas inclusivas; b) elaborar políticas inclusivas; c) desarrollar prácticas inclusivas.

Este capítulo se centra en la primera dimensión. Según estos autores, crear culturas inclusivas conlleva construir una comunidad educativa que comparta unos mismos valores hacia la diversidad. En este marco, las actitudes del profesorado hacia la inclusión constituyen un elemento insoslayable para una educación más inclusiva.

En la actualidad, el profesorado enfrenta el desafío de atender a un alumnado cada vez más diverso y, por consiguiente, adquiere un papel fundamental como agente promotor de un aprendizaje equitativo y de calidad para todo el alumnado (Rapisa et al., 2026). De hecho, ha sido identificado como uno de los factores escolares de mayor incidencia sobre el aprendizaje del alumnado (Hattie, 2017).

Como se ha señalado anteriormente, el sistema educativo español considera que la escolarización de todo el alumnado, también de aquel con necesidad específica de apoyo educativo, debe regirse por los principios de participación, inclusión e igualdad de acceso. Para cumplir con estos principios el profesorado debe impulsar un modelo educativo que garantice la inclusión de todo el alumnado en entornos comunes de aprendizaje. Por ello, sus actitudes hacia la inclusión de la diversidad se configuran como uno de los factores más significativos para el éxito de los procesos de inclusión educativa (Lindner et al., 2026).

La investigación ha evidenciado los efectos de las actitudes en el quehacer docente (Van Mieghem et al., 2020) y en la aplicación de prácticas inclusivas (Schnepel et al., 2025). La manera en que el profesorado concibe y aborda la diversidad resulta especialmente relevante, pues la investigación ha señalado variaciones en sus actitudes según las formas de diversidad (Jury et al., 2021). Por ello, analizar las actitudes de los futuros docentes permite explorar factores que pueden influir en el desarrollo de prácticas educativas más inclusivas. Por consiguiente, es importante evaluar sus actitudes respecto al impacto de la inclusión de todo el alumnado en las

aulas ordinarias para abordar las siguientes cuestiones: ¿concibe el futuro profesorado la diversidad como un enriquecimiento o como un obstáculo? ¿Comparte el deseo genuino de incluir a todo el alumnado con independencia de su perfil?

Este estudio se centra en estudiantes universitarios que se forman para ejercer la docencia, dado que, como señalaron Khamzina et al. (2024), las actitudes se consolidan durante la formación inicial y condicionan el desempeño profesional posterior. Por tanto, el objetivo del estudio es analizar las actitudes hacia la educación inclusiva de estudiantes universitarios del primer curso de Grado en Educación Primaria de una universidad del sureste de España.

2. MÉTODO

2.1. Muestra

Participaron 74 estudiantes (15 hombres y 59 mujeres; M (edad) = 18.61, DT = 3.80) matriculados en el primer curso de Grado en Educación Primaria de una universidad del sureste de España. En relación con la nacionalidad, el 94.6% de los participantes eran de nacionalidad española y el resto (n = 4; 5.4%) correspondía a estudiantes de procedencia extranjera. En relación con la procedencia geográfica, el 74.3% de los participantes procedían de la comunidad autónoma en la que se hallaba la universidad participante, mientras que el 20.3% procedían de otros territorios nacionales y el 5.4% procedían de otros países.

La muestra representa el 86% de la población total (n = 86), correspondiente al conjunto de estudiantes matriculados en el grupo-clase objeto de estudio. Se empleó una técnica de muestreo de carácter no probabilístico por conveniencia. La selección de los participantes se realizó atendiendo a criterios de accesibilidad, incluyendo a la totalidad del alumnado presente en el grupo-clase en el momento de la recogida de datos.

2.2. Instrumento de recogida de información

Para la recogida de datos se utilizó la escala Attitudes Toward Inclusive Education Scale (ATIES) (Wilczenski, 1992), que los autores adaptaron al español. Posteriormente, la versión traducida fue sometida a revisión por parte de tres expertos universitarios en educación inclusiva, con el fin de asegurar su adecuación semántica y conceptual al contexto de aplicación.

Este instrumento consta de 16 ítems valorados mediante una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta, donde 1 indica "totalmente en desacuerdo" y 5 "totalmente de acuerdo". Los ítems incluían varias afirmaciones sobre la participación de distintos tipos de alumnado en aulas ordinarias y se organizaron en cuatro factores de cuatro ítem cada uno: a) factor 1: participación de estudiantes con discapacidades físicas/motora; b) factor 2: participación de estudiantes que requieren modificaciones académicas; c) factor 3: participación de estudiantes con comportamiento disruptivo; d) factor 4: participación de estudiantes con necesidades de tipo social.

En la presentación de la escala y explicación de las normas de su cumplimentación no se ofreció ninguna definición de educación inclusiva, participación y otro término afín a los propósitos del estudio porque se quiso partir de los conocimientos de los participantes.

La puntuación total en la escala Attitudes Toward Inclusive Education Scale (ATIES) se obtiene mediante la suma de las puntuaciones de cada ítem. La valoración general de la actitud de

cada participante se puede evaluar en relación con el siguiente rango de puntuación: 16 puntos (actitud menos favorable a la inclusión) a 80 (actitud más favorable a la inclusión). Las puntuaciones de cada factor se obtuvieron como el promedio de las puntuaciones de los cuatro ítems que conformaban el factor.

2.3. Procedimiento

La administración de la escala se realizó durante las primeras semanas del curso académico, con carácter previo a que los participantes recibieran formación específica sobre educación inclusiva en el marco de sus estudios de grado. Se realizó así para identificar las actitudes iniciales del futuro profesorado, sin influencia de la formación recibida. Los participantes cumplimentaron la escala de forma presencial en el aula, en formato digital, a través de dispositivos electrónicos. Durante la sesión de recogida de datos, estuvieron presentes tanto el investigador responsable del estudio como el docente de la asignatura, con el fin de resolver posibles dudas y garantizar las condiciones adecuadas para la cumplimentación del instrumento. La cumplimentación de la escala por parte de los participantes duró, aproximadamente, 15 minutos.

En relación con las consideraciones éticas de investigación, a los participantes se les informó, antes de la fase de cumplimentación de la escala, de los objetivos del estudio y de la naturaleza voluntaria de su participación. Se garantizó la confidencialidad y el anonimato de los datos recogidos, de acuerdo con la valoración positiva por parte del comité de ética de la universidad participante (identificación del informe: 4312/2023).

2.4. Análisis de datos

Se llevaron a cabo análisis descriptivos de cada uno de los 16 ítems que componen la escala (medias y desviaciones típicas), con el fin de examinar la tendencia general de las respuestas del estudiantado. Asimismo, se calcularon las puntuaciones medias de cada uno de los cuatro factores, a partir de calcular el dato promedio de los cuatro ítems que los conforman, con el propósito de identificar posibles diferencias en las actitudes hacia la inclusión en función del tipo de diversidad del alumnado. Por último, se obtuvo la puntuación total de la escala mediante la suma de las medias de los 16 ítems, con el fin de ofrecer una valoración global del grado de actitud hacia la educación inclusiva de los participantes. Los datos obtenidos se analizaron con el software estadístico SPSS versión 28.0.

3. RESULTADOS

La presentación de resultados se va a organizar en torno a tres apartados: 1. Análisis de cada uno de los ítems de la escala. 2. Análisis de cada uno de los factores en los que se agrupan los ítems de la escala. 3. Análisis del grado de actitud general en relación con el total de ítems de la escala.

3.1. Análisis de cada uno de los ítems de la escala

En este apartado se presentan los resultados del análisis de cada uno de los ítems de la escala

de manera independiente. La Tabla 1 recoge la media (M) y la desviación típica (DT) de cada ítem, ordenados de mayor a menor puntuación.

Tabla 1. Descriptivos de cada uno de los ítems de la escala ATIES

Ítem	Media (M)	Desviación típica (DT)
I4	4.88	.329
I3	4.84	.371
I9	4.59	.639
I6	4.39	1.018
I7	4.34	.997
I11	4.30	.918
I10	4.28	1.00
I14	4.26	.892
I13	4.22	.848
Media global	*4.10*	*.511*
I5	4.03	1.098
I12	3.93	.896
I16	3.81	1.056
I15	3.66	1.063
I8	3.57	1.099
I1	3.55	1.195
I2	2.93	1.102

Teniendo como referencia la media global obtenida (4.10), se aprecia una valoración de los ítems mayoritariamente positiva con respecto a la presencia del alumnado en el aula ordinaria, pues nueve de los 16 ítems presentan puntuaciones superiores a dicho valor. No obstante, estas valoraciones varían en función de las situaciones expresadas en la escala, pues los siete ítems restantes se sitúan por debajo de la media.

El ítem con mayor puntuación media es el correspondiente a que el alumnado tímido o reservado puede participar en aulas ordinarias (M = 4.88; DT = .329), seguido por el ítem relativo al alumnado que necesita ayuda para desplazarse (M = 4.84; DT = .371). Otros ítems con puntuaciones elevadas superiores a la media son los referidos al alumnado con dificultades para expresar verbalmente sus ideas (M = 4.59; DT = .639), con dificultades en el habla para hacerse entender (M = 4.39; DT = 1.018), usuario de Braille (M = 4.34; DT = .997), usuario de lengua de signos o sistema de comunicación aumentativa (M = 4.30; DT = .918), con necesidad de apoyo en autonomía o habilidades de la conducta adaptativa (M = 4.28; DT = 1.00), con baja audición (M = 4.26; DT = .892) y aquel que requiere de programas individualizados en lectura

y matemáticas (M = 4.22; DT = .848).

Por el contrario, el ítem con menor puntuación media es el relativo a que el alumnado que presenta conductas agresivas hacia sus compañeros puede participar en aulas ordinarias (M = 2.93; DT = 1.102). Los participantes otorgan valores menores, que se ubican por debajo de la media, a los siguientes tipos de diversidad de alumnado: alumnado con rendimiento académico de dos años o más por debajo del resto de la clase (M = 3.55; DT = 1.195), que presenta conductas verbales negativas hacia sus compañeros (M = 3.57; DT = 1.099), que presenta dificultades para seguir normas de conducta (M = 3.66; DT = 1.063), que tiene ausencias de clase frecuentes (M = 3.81; DT = 1.056), que tiene dificultades para controlar su conducta (M = 3.93; DT = .896) y, por último, con rendimiento académico un año por debajo del resto de las clase (M = 4.03; DT = 1.098).

En relación con la dispersión de respuestas entre los participantes, el valor de las desviaciones típicas de cada uno de los ítems permite analizar su grado de consenso. En este sentido, los ítems con menor variabilidad, como el correspondiente al alumnado tímido o reservado (DT = .329) y al alumnado que necesita ayuda para desplazarse (DT = .371), reflejan un alto grado de acuerdo entre los estudiantes. En cambio, los ítems que presentan mayores valores de desviación típica, como el relativo al alumnado con rendimiento académico de dos años o más por debajo del resto de la clase (DT = 1.195) y al alumnado con conductas agresivas (DT = 1.102), indican una mayor heterogeneidad en las respuestas. Esto sugiere la existencia de posturas más diversas y en algunos casos contradictorias entre los participantes en relación con la participación en aulas ordinarias de estas situaciones expresadas en la escala.

3.2. Análisis de cada uno de los factores en los que se agrupan los ítems de la escala

Con el propósito de profundizar en la comprensión de los resultados, a continuación, se lleva a cabo un análisis de cada uno de los cuatro factores en que se agrupan los ítems de la escala: factor 1 (inclusión de estudiantes con discapacidades físicas/motora en aulas ordinarias), factor 2 (inclusión de estudiantes que requieren modificaciones académicas en el plan de estudios ordinario), factor 3 (inclusión de estudiantes cuyo comportamiento es disruptivo en clase) y factor 4 (inclusión de estudiantes cuya participación social supone barreras en el aula ordinaria). Para ello, se examinan los resultados obtenidos en los ítems que conforman cada factor.

3.2.1. Factor 1. Participación de estudiantes con discapacidades físicas/motora

Los resultados muestran una valoración positiva de la inclusión de estudiantes con discapacidades físicas/motoras en aulas ordinarias, pues las medias de los cuatro ítems que lo conforman presentan valores por encima de la media, con puntuaciones que oscilan entre 4.26 y 4.84. El ítem 3 obtiene la puntuación media más elevada del factor (M = 4.84; DT = .371), siendo también el de menor variabilidad. El 100% de los participantes otorgan a este ítem valores de acuerdo (4-5), con un 83.8% que eligen la puntuación máxima (5) y un 16.2% que optan por el valor 4. El ítem 7 obtiene una media de 4.34 (DT = .997) y tiene la distribución de respuestas más dispersa del factor. El 83.8% de los participantes se posicionan en los valores de acuerdo, con un 59.5% que selecciona la puntuación máxima (5) y un 24.3% que

elige el valor 4. No obstante, un 9.5% se muestra neutral (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y un 6.8% expresa una percepción de desacuerdo (valores 1 y 2). El ítem 11 tiene una media de 4.30 (DT = .918). Un 79.7% de los participantes responden con valores de acuerdo, distribuidos entre el valor 5 (55.4%) y el valor 4 (24.3%). Un 14.9% adopta una posición neutra y un 5.4% señala estar en desacuerdo con la participación en el aula ordinaria de la situación expresada en el ítem. Finalmente, el ítem 14 es el que registra la media más baja del factor (M = 4.26; DT = .892). El 83.8% de los participantes se muestran de acuerdo, con un 48.6% que otorga el máximo valor y un 35.1% se posiciona en el valor 4. Un 9.5% se manifiesta neutral y un 6.8% expresa desacuerdo. En definitiva, todos los ítems obtienen valoraciones por encima de la media, con porcentajes de acuerdo que superan el 79% en todos los casos.

3.2.2. Factor 2. Participación de estudiantes que requieren modificaciones académicas

Los resultados de los ítems que conforman este factor muestran una variabilidad en las respuestas y medias que oscilan entre 3.55 y 4.28, lo que indica una actitud de los participantes favorable sobre la inclusión de estudiantes que requieren modificaciones académicas en el plan de estudios ordinario, pero con una proporción que se posicionan en valores de desacuerdo. El ítem 1 es el que presenta el perfil de respuesta más heterogéneo y la media más baja de todo el factor (M = 3.55; DT = 1.195). Aunque el 62.2% de los participantes se muestran de acuerdo (39.2% elige el valor 4 y 23.0% el valor 5), hasta un 24.3% expresa desacuerdo (18.9% con valor 2 y 5.4% con valor 1), y un 13.5% adopta una posición neutral. El ítem 5 obtiene una media de 4.03 (DT = 1.098), con un 75.7% de respuestas en las opciones de acuerdo (33.8% en el valor 4 y 41.9% en el valor 5). Sin embargo, hay un porcentaje de participantes que se posicionan en posturas de desacuerdo (10.8%) y de neutralidad (13.5%), con desviación típica elevada, lo que indica la existencia de opiniones diversas. El ítem 13 obtiene una puntuación por encima de la media (M = 4.22; DT = .848) y la menor dispersión. El 83.8% de los participantes se sitúan en los valores de acuerdo (40.5% en el valor 4 y 43.2% en el valor 5), el 5.4% en los de desacuerdo (todos en el valor 2) y un 10.8% adopta una posición neutral. Este ítem registra, por tanto, el mayor consenso favorable de toda la dimensión. El ítem 10 presenta la media más alta del factor (M = 4.28; DT = 1.00) y una distribución mayoritaria hacia valores altos: el 58.1% de los participantes selecciona la puntuación máxima (5) y un 21.6% elige el valor 4, lo que supone que un 79.7% se posicionan en valores de acuerdo. No obstante, un 9.5% expresa desacuerdo y un 10.8% se muestra neutral. En definitiva, los datos reflejan una actitud de los participantes favorable hacia la inclusión de estudiantes que requieren modificaciones académicas en el currículo ordinario, si bien con una distribución de respuestas más heterogénea que la observada en la dimensión relativa a discapacidades físicas/motoras.

3.2.3. Factor 3. Participación de estudiantes con comportamiento disruptivo

Este factor presenta las puntuaciones más bajas de todos los factores en los que se organizan los ítems de la escala. Las medias de los cuatro ítems que lo forman oscilan entre 2.93 y 3.93, todas por debajo de la media, y la distribución de las respuestas refleja una opinión dividida, con porcentajes de desacuerdo y neutralidad mucho más elevados que en el resto de los factores. El ítem 2 es el que obtiene una media más baja de toda la escala (M = 2.93;

DT = 1.102), lo que indica que los participantes se inclinan hacia el desacuerdo respecto a su afirmación. La distribución de respuestas es la siguiente: un 33.8% expresa desacuerdo (10.8% con valor 1 y 23.0% con valor 2), un 36.5% se posiciona de forma neutral (valor 3) y, tan solo, un 29.7% se muestra de acuerdo (21.6% con valor 4 y 8.1% con valor 5). El ítem 8 tiene una media de 3.57 (DT = 1.099), por debajo, de la media general. El 59.5% de los participantes se muestra de acuerdo (39.2% elige el valor 4 y 20.3% el valor 5), pero existe un porcentaje significativo de desacuerdo (18.9%) y de neutralidad (21.6%). La desviación típica indica una dispersión significativa. El ítem 15 registra una media de 3.66 (DT = 1.063), con un 66.2% de respuestas en los valores de acuerdo (45.9% en el valor 4 y 20.3% en el valor 5). Sin embargo, un 16.2% de los participantes expresa desacuerdo y un 17.6% adopta una posición neutral. El ítem 12 es el que tiene la media más elevada del factor (M = 3.93; DT = .896), con el 77.0% de los participantes posicionados en las opciones de acuerdo (51.4% en el valor 4 y 25.7% en el valor 5). El 8.1% de los participantes manifiesta su desacuerdo con la situación descrita en el ítem y el 14.9% adopta un posicionamiento más neutral. Tan solo un participante (1.4%), elige el valor mínimo. En definitiva, los resultados de este factor manifiestan porcentajes de desacuerdo y neutralidad más altos que el resto de los factores.

3.2.4. Factor 4. Participación de estudiantes con necesidades de tipo social

Los resultados de los ítems que forman este factor obtienen puntuaciones positivas, con medias que oscilan entre 3.81 y 4.88. El ítem 4 registra la media más alta de toda la escala (M = 4.88; DT = .329). La totalidad de los participantes (100%) se posiciona en los valores de acuerdo, con un 87.8% que elige el valor máximo (5) y un 12.2% que opta por el valor 4. La desviación típica es, además, la más baja de todos los ítems de la escala. El ítem 9 tiene una media de 4.59 (DT = .639), con una distribución de respuestas desplazada hacia valores positivos (91.9%): el 67.6% de los participantes elige la puntuación máxima (5) y el 24.3% el valor 4. El 8.1% restante adopta una posición neutral (valor 3), sin que ningún participante exprese opciones de desacuerdo. El ítem 6 obtiene una media de 4.39 (DT = 1.018), con un 86.5% de los participantes expresando opciones de acuerdo (63.5% con valor 5 y 23.0% con valor 4). No obstante, es el ítem que presenta la desviación típica más elevada del factor, lo que refleja la presencia de respuestas divergentes: un 6.8% se muestra en desacuerdo y otro 6.8% adopta una posición neutral. El ítem 16 es el que presenta la media más baja del factor (M = 3.81; DT = 1.056), situándose por debajo de la media global, y la distribución de respuestas más repartida. Aunque el 67.6% de los participantes se sitúa en la franja de acuerdo (39.2% con valor 4 y 28.4% con valor 5), un 21.6% adopta una posición neutral y un 10.8% expresa desacuerdo (6.8% con valor 2 y 4.1% con valor 1). En definitiva, los resultados de este factor reflejan una actitud favorable hacia la inclusión de estudiantes con barreras para la participación social, con tres de los cuatro ítems superando el 86% de acuerdo y medias elevadas.

3.3. Análisis del grado de actitud general en relación con el total de ítems la escala

La puntuación media de la escala se sitúa en 4.10, lo que indica una tendencia global hacia las opciones de acuerdo en las afirmaciones planteadas en los 16 ítems de la escala. Este resultado sugiere que los participantes muestran, en conjunto, una actitud positiva hacia la educación inclusiva del alumnado que manifiesta diversidad en los aspectos físicos, académicos, conductuales y sociales. No obstante, aunque la media refleja un valor positivo en el grado de actitud hacia la inclusión, se observan diferencias relevantes entre los distintos ítems.

Las puntuaciones de cada uno de los cuatro factores en los que se organizan los ítems de la escala, también, reflejan medias elevadas, pero en grados diferentes. Como se aprecia en la Tabla 2, las puntuaciones por factor revelan diferencias entre ellos.

Tabla 2. Puntuaciones por factor (media de los 4 ítems de cada factor)

Factor	Ítems	Media ítem	Media del factor
Factor 1	I3	4.84	4.44
	I7	4.34	
	I11	4.30	
	I14	4.26	
Factor 2	I10	4.28	4.02
	I13	4.22	
	I5	4.03	
	I1	3.55	
Factor 3	I12	3.93	3.52
	I15	3.66	
	I8	3.57	
	I2	2.93	
Factor 4	I4	4.88	4.42
	I9	4.59	
	I6	4.39	
	I16	3.81	

El Factor 1 (4.44) y el Factor 4 (4.42) obtienen las puntuaciones más elevadas y, casi, idénticas, lo que sugiere que las actitudes más favorables se concentran en las situaciones que estos factores valoran. Además, los ítems con menor dispersión se encuentran en estos factores, lo que indica un consenso notable entre los participantes en estas valoraciones. El Factor 2 (4.02) tiene, de igual manera, valoraciones favorables, aunque con mayor heterogeneidad en las respuestas. Y, por último, el Factor 3 (3.52) es el que representa las actitudes de los participantes menos favorables y más dispersas.

Por último, la suma de todas las medias de los 16 ítems de la escala arroja una puntuación total de 63.58 sobre 80 puntos. Este valor representa el 79.5% del máximo posible y, por con-

siguiente, este resultado indica que la valoración general de la actitud de cada participante de estudio se inclina hacia posiciones favorables a la inclusión.

4. DISCUSIÓN

Este estudio tenía como objetivo analizar las actitudes hacia la educación inclusiva de estudiantes universitarios del primer curso de Grado en Educación Primaria. En este sentido, los participantes muestran una actitud favorable hacia la inclusión de alumnado diverso en aulas ordinarias, con una puntuación total de 63.58 sobre 80 (79.5% del máximo posible) y una media de 4.10 por ítem sobre 5. Este resultado es coherente con trabajos previos, como el de Khamzina et al. (2024), quienes señalan actitudes positivas hacia la inclusión en estudiantes de magisterio. Estos resultados indican que el futuro profesorado participante en este estudio concibe la diversidad del alumnado como una realidad que debe tener cabida en el aula ordinaria, alejándose de posiciones que perciben la diversidad como un problema u obstáculo a evitar. No obstante, pese a esta actitud general favorable hacia la inclusión, los resultados de este estudio señalan diferencias en función de la situación o necesidad educativa que se valora, como se desprende de los resultados por factores. Así, el Factor 1 (inclusión de alumnado con discapacidades físicas o motoras) y el Factor 4 (inclusión de alumnado con barreras para la participación social) obtienen las puntuaciones más elevadas y el mayor consenso entre los participantes. Sin embargo, el Factor 3 (inclusión de alumnado con comportamiento disruptivo) registra la puntuación más baja y la mayor dispersión de puntuaciones, con porcentajes de desacuerdo y neutralidad superiores a los del resto de factores, y el Factor 2 (inclusión de estudiantes que requieren modificaciones académicas en el plan de estudios ordinario), refleja actitudes favorables hacia la inclusión, pero con un mayor grado de discrepancia entre los participantes. Estos resultados se relacionan con el trabajo de Jury et al. (2021), quienes señalaron variaciones en las actitudes del profesorado en función de la forma en la que se manifiesta la diversidad. Esto indica que la actitud de los participantes hacia la inclusión se vincula con su percepción sobre el tipo de diversidad que presenta el alumnado.

Desde este marco, la actitud favorable hacia la inclusión de alumnado con discapacidades físicas o motoras indica que los estudiantes de magisterio participantes en este estudio perciben que este tipo de diversidad es más plausible en aulas ordinarias. En la misma línea, los resultados del Factor 4 evidencian una actitud favorable para la participación del alumnado con diversidad en la dimensión social en aulas ordinarias. Aunque requiere de evidencias más contrastadas, es posible que los participantes de este estudio consideren que estos tipos de diversidad no comprometen, de manera significativa, los procesos de enseñanza-aprendizaje ni la organización del aula.

Sin embargo, las actitudes son más ambivalentes cuando se cuestiona sobre la participación del alumnado que requiere ajustes curriculares en el aula ordinaria (Factor 2). Aunque la percepción de los futuros docentes participantes es favorable, se aprecia un grupo de respuestas que manifiesta reservas cuando la participación en aula ordinaria requiere de ajustes curriculares sustantivos de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este resultado se asocia a las conclusiones de Khamzina et al. (2024), quienes señalan que la confianza del docente sobre su capacidad para dar respuesta a la diversidad del aula es uno de los factores que más influye en

las actitudes hacia la inclusión. No obstante, este resultado podría estar influenciado por el hecho de que los participantes en este estudio se encuentran en una fase primaria de su formación inicial y, por consiguiente, podrían sentirse, en este momento de su formación, menos capacitados para dar respuesta educativa a este tipo de diversidad. Las actitudes menos favorables aparecen ante la inclusión de alumnado con comportamiento disruptivo (Factor 3), donde el ítem relativo al alumnado con conductas agresivas hacia sus compañeros obtiene la puntuación más baja de toda la escala, lo que supone que una parte significativa del futuro profesorado participante de este estudio manifiesta una actitud no favorable sobre la presencia del alumnado con problemas de conducta en el aula ordinaria. Este hallazgo tensiona el principio fundamental de la educación inclusiva, según el cual todo el alumnado, sin excepción, debe aprender en entornos comunes (Arnaiz-Sánchez, 2025; UNESCO, 2026), y cuestiona la construcción de culturas inclusivas en el sentido señalado por Booth y Ainscow (2016).

En este sentido, a la pregunta de si el futuro profesorado comparte la actitud de incluir a todo el alumnado con independencia de su perfil, a partir de los datos obtenidos, la respuesta podría ser afirmativa, pero con matices, pues hay manifestaciones de la diversidad que una parte importante del futuro profesorado concibe como una barrera insoslayable para su participación en aulas ordinarias. Estos resultados se alinean con los estudios de Jury et al. (2021) y Van Mieghem et al. (2020), quienes concluyen que las actitudes del profesorado son menos favorables ante la inclusión de alumnado con dificultades conductuales que ante otras formas de diversidad, lo que apunta a que éste constituye un punto de especial atención en los procesos de construcción de culturas inclusivas. De ahí la necesidad de incorporar en los planes de formación inicial del profesorado experiencias específicas que aborden las actitudes ante la diversidad, sobre todo conductual, incluyendo experiencias prácticas y reales con este alumnado y promoviendo una reflexión crítica sobre los sesgos presentes ante la diversidad, como posibles estrategias para modificar actitudes negativas hacia la inclusión de determinados grupos de alumnos.

5. CONCLUSIONES

A tenor de los resultados obtenidos, los futuros docentes participantes en este estudio presentan una actitud favorable hacia la educación inclusiva. Esto sugiere que el futuro profesorado percibe la diversidad del alumnado como una realidad que ha de estar presente en las aulas ordinarias, principio básico para una educación de calidad y equitativa.

Sin embargo, esta actitud favorable no es homogénea entre todos los participantes, pues varía en función del tipo de diversidad que presenta el alumnado. Las actitudes son más favorables y homogéneas ante la inclusión de alumnado con discapacidades físicas o motoras y con barreras para la participación social, y se vuelven menos favorables en el caso del alumnado con problemas de conducta. Este gradiente actitudinal pone de manifiesto que una parte del futuro profesorado percibe determinadas formas de diversidad como una barrera para su participación en aulas ordinarias, lo que tensiona el principio fundamental de la educación inclusiva según el cual todo el alumnado, sin excepción, debe aprender en entornos comunes y ordinarios. Se precisa, pues, seguir profundizando en la investigación, dado que la construcción de culturas inclusivas requiere que toda la comunidad educativa comparta valores favorables hacia la diversidad del alumnado, independientemente de la manifestación de dicha diversidad. Los resul-

tados de este estudio indican que esa pretensión aún no se alcanza de forma plena en la muestra analizada, lo que subraya la importancia de intervenir sobre las actitudes desde las etapas más tempranas de la formación inicial. En particular, el diseño de experiencias formativas que aborden explícitamente las actitudes ante el alumnado con problemas de conducta se configura como una línea de acción prioritaria para avanzar hacia sistemas educativos más inclusivos.

Por último, los resultados deben interpretarse considerando las limitaciones del estudio. La muestra, de carácter no probabilístico y circunscrita a un único grupo-clase, limita la generalización de los hallazgos. En este sentido, futuras investigaciones deberían ampliar la muestra a distintos contextos universitarios y considerar diseños longitudinales que permitan analizar los efectos de planes formativos y evaluar la evolución de las actitudes hacia la inclusión a lo largo de la formación inicial.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Ayuda PID2022-138349NB-I00 financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por "FEDER Una manera de hacer Europa".

REFERENCIAS

Arnaiz-Sánchez, P. (2025). Construyendo un currículum para todos. En A. de la Herrera y J. A. Gascón (Coord.), *Más allá del currículum: hacia una educación plena* (pp. 137-156). Dykinson.

Booth, T. y Ainscow, M. (2016). *The index for inclusion: A guide to school development led by inclusive values (4th ed.).* Index for Inclusion Network.

Cerna, L., Mezzanotte, C., Rutigliano, A., Brussino, O., Santiago, P., Borgonovi, F., y Guthrie, C. (2021). *Promoting inclusive education for diverse societies: A conceptual framework.* OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/94ab68c6-en

Hattie, J. (2017). *Aprendizaje visible para profesores. Maximizando el impacto en el aprendizaje.* Paraninfo.

Jury, M., Perrin, A. L., Desombre, C., y Rohmer, O. (2021). Teachers' attitudes toward the inclusion of students with autism spectrum disorder: Impact of students' difficulties. *Research in Autism Spectrum Disorders, 83*, 101746. https://doi.org/10.1016/j.rasd.2021.101746

Khamzina, K., Stanczak, A., Brasselet, C., Desombre, C., Legrain, C., Rossi, S., Guirimand, N. y Cilia, F. (2024). Designing effective pre-service teacher training in inclusive education: A narrative review of the effects of duration and content delivery mode on teachers' attitudes toward inclusive education. *Educational Psychology Review, 36*, 13. https://doi.org/10.1007/s10648-024-09851-8

Lindner, K. T., Pirker, A., Avramidis, E., y Schwab, S. (2026). Secondary school teachers' attitudes towards inclusive education: a systematic review of recent results and research trends. *European Journal of Special Needs Education,* 1-22. https://doi.org/10.1080/08856257.2026.2649541

Rapisa, D. R., Hermanto, H., y Suparno, S. (2026). Teacher Competency in Practicing Inclusive

Education: A Systematic Review. *Journal of Teaching and Learning, 20*(2), 57-73. https://doi.org/10.22329/jtl.v19i3.9373

Schnepel, S., Luger, S., Wehren-Müller, M., y Opitz, E. (2025). The role of teacher attitudes and collaboration for inclusive teaching practices. *Teaching and Teacher Education, 168,* 1-9. https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105240

UNESCO. (2026). *Global education monitoring report 2026: access and equity, countdown to 2030.* UNESCO. https://doi.org/10.54676/JLKL3223

Van Mieghem, A., Verschueren, K., Petry, K., y Struyf, E. (2020). An analysis of research on inclusive education: A systematic search and meta review. *International Journal of Inclusive Education, 24*(6), 675–689. https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1482012

Wilczenski, F. L. (1992). Measuring attitudes toward inclusive education. *Psychology in the Schools, 29*, 306-312.

Yip, S. Y., y Saito, E. (2026). Equity and inclusion: Finding strength through teacher diversity. *Management in Education, 40*(3), 168-175. https://doi.org/10.1177/08920206231193834

Capítulo 4. Ciberbullying en la adolescencia: Revisión multidimensional de determinantes de riesgo y factores protectores

Blas Alós Lloret
Ayuntamiento de La Nucía (España)

Pedro Javier Burrueco Gallardo
Ayuntamiento de La Nucía (España)

Marcos García-Vidal
https://orcid.org/0000-0002-1547-9697, Ayuntamiento de La Nucia (España)

Resumen: El avance exponencial de las Tecnologías de la Relación, la Información y la Comunicación (TRIC) ha transformado profundamente las dinámicas sociales de los adolescentes. Aunque estas herramientas ofrecen importantes oportunidades educativas y de interacción, también han favorecido la aparición de nuevas formas de violencia, entre ellas el *ciberbullying*. Este fenómeno constituye un relevante problema de salud pública y un desafío para la comunidad educativa. El objetivo de esta investigación pretende identificar los principales factores asociados al *ciberbullying* en adolescentes desde una perspectiva multidimensional. Para ello, se realizó una revisión sistemática de literatura científica nacional e internacional publicada en los últimos diez años, consultando las bases de datos PubMed, EBSCOhost, ScienceDirect y ERIC. Los resultados evidencian que el *ciberbullying* responde a la interacción de múltiples variables. Entre los factores individuales destacan la baja autoestima, la falta de empatía, la impulsividad y las escasas competencias sociales digitales. Asimismo, el entorno familiar y escolar desempeña un papel determinante, actuando como factor protector o de riesgo según el grado de supervisión, apoyo y convivencia. También se observaron diferencias vinculadas al género y la edad. En conclusión, el ciberbullying requiere un abordaje interdisciplinar basado en la educación emocional, la empatía y la responsabilidad digital. La implicación coordinada de centros educativos, familias y profesionales socioeducativos resulta esencial para promover entornos digitales seguros y prevenir el acoso en línea.

Palabras clave: Ciberbullying; Adolescentes; Competencias digitales; Entorno familiar y escolar; Prevención del acoso en línea.

Abstract The exponential advancement of Relationship, Information and Communication Technologies (RICTs) has profoundly transformed adolescents' social dynamics. While these tools provide significant educational and interaction opportunities, they have also facilitated the emergence of new forms of violence, including cyberbullying. This phenomenon constitutes a major public health concern and a significant challenge for the educational community. The aim of this study is to identify the main factors associated with cyberbullying among adolescents from a multidimensional perspective. To this end, a systematic review of national and international scientific literature published over the last ten years was conducted using the databases PubMed, EBSCOhost, ScienceDirect, and ERIC. The findings reveal that cyberbullying results from the interaction of multiple variables. Among the individual factors identified are low self-esteem, lack of empathy, impulsivity, and limited digital social skills. Furthermore, the family and school environments play a decisive role, acting either as protective or risk factors depending

on the level of supervision, support, and quality of interpersonal relationships. Differences related to gender and age were also observed. In conclusion, cyberbullying requires an interdisciplinary approach based on emotional education, empathy, and digital responsibility. The coordinated involvement of educational institutions, families, and socio-educational professionals is essential to promote safe digital environments and prevent online harassment.

Keywords: Cyberbullying; Adolescents; Digital Skills; Family and School Environment; Online Harassment Prevention.

1. INTRODUCCIÓN

El estudio del maltrato entre iguales ha experimentado una evolución sustancial desde las investigaciones de Dan Olweus a principios de la década de 1970. Su contribución resultó decisiva al establecer una delimitación conceptual rigurosa del *bullying*, definiéndolo como una forma específica de violencia caracterizada por la intencionalidad, la repetición de las conductas agresivas y la existencia de un desequilibrio de poder entre agresor y víctima (Olweus, 1993). Este marco conceptual no sólo permitió distinguir el acoso de otras formas de conflicto interpersonal, sino que sentó las bases para el desarrollo de un campo de investigación consolidado, con implicaciones directas en los ámbitos educativo, psicológico y de salud pública.

Desde entonces, el interés científico por el fenómeno ha crecido de manera sostenida, en paralelo a una mayor sensibilización social e institucional. La investigación acumulada ha puesto de manifiesto que el bullying constituye un fenómeno persistente y multifactorial, cuyos efectos trascienden su contexto inmediato. Lejos de tratarse de episodios aislados, la victimización por acoso se ha asociado consistentemente con un amplio rango de consecuencias negativas en el desarrollo psicosocial de los adolescentes, incluyendo sintomatología depresiva, ansiedad, baja autoestima, aislamiento social y dificultades de adaptación escolar (Kowalski et al., 2014; Zhu et al., 2021). En este sentido, el bullying ha pasado a considerarse un problema de salud pública, dada su prevalencia y el impacto a corto y largo plazo sobre el bienestar psicológico.

No obstante, el análisis contemporáneo del acoso entre iguales requiere situar este fenómeno en el marco de las profundas transformaciones sociales y tecnológicas que caracterizan a las sociedades actuales. La expansión de las TRIC ha modificado los contextos de socialización, particularmente durante la adolescencia, etapa en la que la interacción con el entorno digital adquiere una relevancia central. Las relaciones interpersonales ya no se limitan a espacios físicos como el entorno escolar, sino que se extienden a entornos virtuales caracterizados por la inmediatez, la conectividad constante y la potencial masificación de las interacciones.

Este cambio de paradigma ha generado un nuevo escenario en el que las dinámicas de agresión pueden reproducirse, amplificarse y transformarse a través de los medios digitales. En este contexto emerge el concepto de *ciberbullying*, entendido como la manifestación del acoso entre iguales en el entorno digital.

De acuerdo con la definición de Smith & Trope (2006), el ciberbullying es un comportamiento agresivo, intencionado y repetido en el tiempo, llevado a cabo mediante dispositivos electrónicos contra una víctima. Aunque esta conceptualización mantiene los elementos estructurales del *bullying* tradicional, introduce características específicas que incrementan su

complejidad y potencial lesivo.

En particular, la literatura ha identificado una serie de atributos distintivos del *ciberbullying* que lo diferencian del acoso presencial. Entre ellos destacan: el anonimato del agresor, que favorece la desinhibición online y reduce la percepción de responsabilidad; la capacidad de difusión masiva de los contenidos, que amplifica el alcance del daño; la persistencia de la información en el entorno digital, que prolonga la exposición de la víctima; y la ausencia de barreras temporales y espaciales, que posibilita una victimización continua (Kowalski et al., 2014). Estas características configuran un escenario en el que las experiencias de acoso pueden ser más intensas, duraderas e incontrolables, incrementando el impacto psicológico sobre las víctimas.

Desde una perspectiva empírica, el ciberbullying se ha consolidado como un fenómeno global con una prevalencia significativa entre la población adolescente. Diversas revisiones han estimado tasas de victimización que oscilan entre el 14% y el 57%, lo que pone de manifiesto tanto la magnitud del problema como su variabilidad en función de factores contextuales y metodológicos (Kwan et al., 2020; Zhu et al., 2021). Este rango de prevalencia evidencia que el ciberacoso constituye una problemática que requiere una atención prioritaria en el ámbito de la investigación y la intervención.

Asimismo, la evidencia disponible indica que el *ciberbullying* comparte y, en algunos casos, intensifica, las consecuencias asociadas al *bullying* tradicional. En particular, está documentada su relación con problemas de ajuste social y deterioro del bienestar psicológico. De manera especialmente preocupante, diversos estudios han identificado una asociación significativa entre la victimización por ciberacoso y la ideación suicida en adolescentes, reforzando su consideración como un factor de riesgo relevante en salud pública (Hinduja & Patchin, 2018).

En este contexto, la comprensión del *ciberbullying* exige la adopción de un enfoque teórico integrador que contemple la interacción entre factores individuales, sociales y tecnológicos. Variables como la impulsividad, la empatía, la regulación emocional y las experiencias previas de victimización interactúan con factores contextuales como el clima familiar, la dinámica del grupo de iguales, el entorno escolar y el acceso a las TIC, configurando un fenómeno complejo y multidimensional (Kowalski & Limber, 2013; Zhu et al., 2021). Esta perspectiva ecológica resulta clave para el desarrollo de modelos explicativos que permitan identificar factores de riesgo y protección.

2. FACTORES EXPLICATIVOS E INTERVENCIÓN EN EL CIBERBULLYING

El *ciberbullying* constituye un fenómeno complejo y multifactorial cuya aparición y mantenimiento dependen de la interacción entre variables individuales, sociales, familiares, escolares y tecnológicas. En la actualidad, la literatura coincide en que el ciberacoso no puede explicarse sino como resultado de múltiples influencias que actúan de forma simultánea en el contexto de la sociedad digital (Kowalski et al., 2014; UNESCO, 2023). La investigación ha identificado diversos factores de riesgo que operan a nivel individual y contextual. Entre los individuales destacan variables como la impulsividad, la baja empatía, la regulación emocional deficiente o la experiencia previa de victimización (Kowalski & Limber, 2013; Zhu et al., 2021). Los factores contextuales incluyen el clima familiar, la calidad de las relaciones entre iguales, el entorno escolar y el acceso a las TRIC. En particular, la falta de supervisión adulta y la normalización

de conductas agresivas pueden favorecer la aparición y mantenimiento del ciberbullying. Desde una perspectiva evolutiva, la adolescencia constituye una etapa especialmente vulnerable, caracterizada por una mayor exposición a las tecnologías digitales y por procesos clave de desarrollo identitario y social. En consecuencia, el rango de edad comprendido entre los 12 y los 18 años presenta una mayor incidencia del fenómeno.

En respuesta a esta problemática, se han desarrollado programas de intervención basados en evidencia científica. El programa de Olweus ha mostrado eficacia en la reducción del acoso mediante un enfoque integral centrado en la comunidad educativa (Olweus, 2005). Asimismo, el programa KiVa se ha consolidado como una intervención robusta, con reducciones significativas en la victimización y conductas de acoso evidenciadas mediante ensayos controlados aleatorizados (Kärnä et al., 2011). Investigaciones posteriores han confirmado su impacto positivo en variables como la depresión, la ansiedad y el clima escolar (Gaffney et al., 2019).

De forma complementaria, programas más recientes, como *No Bully*, incorporan estrategias específicas orientadas al entorno digital, incluyendo el desarrollo de competencias digitales, la promoción de la empatía online y la resolución de conflictos.

No obstante, el análisis de los factores individuales resulta insuficiente si no se considera su interacción con el contexto vital del adolescente. Factores contextuales como el clima familiar, la convivencia escolar, la influencia del grupo de iguales, la intensidad y el tipo de uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TRIC), así como las normas sociales y culturales, desempeñan un papel relevante en la aparición y mantenimiento del *ciberbullying* (Hinduja & Patchin, 2019; UNICEF, 2023). La evidencia científica señala que estos contextos pueden actuar tanto como factores de riesgo como de protección, dependiendo de la calidad de las relaciones interpersonales y de la supervisión ejercida por adultos y centros educativos.

El presente estudio aborda el *ciberbullying* desde un enfoque multidimensional, con el propósito de comprender cómo interactúan los distintos factores implicados en su desarrollo y perpetuación durante la adolescencia. En particular, se analizan los factores individuales de carácter psicológico, emocional y cognitivo que pueden incrementar la probabilidad de que un adolescente adopte el rol de víctima, agresor o agresor-víctima. Entre ellos destacan la baja autoestima, las dificultades en la regulación emocional, la impulsividad, la agresividad, el déficit de empatía y las escasas habilidades sociales, variables que la investigación ha relacionado de forma consistente con una mayor implicación en situaciones de ciberacoso (Kowalski et al., 2014; Zych et al., 2019).

Un planteamiento integral puede facilitar la identificación de factores susceptibles de intervención preventiva y educativa. El análisis conjunto de variables individuales, sociales y tecnológicas permitirá comprender cómo estas se relacionan con características sociodemográficas, especialmente la edad y el género, aspectos sobre los que la evidencia científica ha encontrado diferencias significativas tanto en la prevalencia como en las formas de manifestación del *ciberbullying* (UNESCO, 2023; Zych et al., 2019). En suma, este estudio pretende aportar una visión global del fenómeno que contribuya al diseño de estrategias de prevención e intervención más eficaces y adaptadas a las necesidades de la población adolescente.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño del estudio

El presente estudio se desarrolló mediante una revisión bibliográfica sistematizada, siguiendo las recomendaciones establecidas por Page et al. (2021). El proceso de selección de los estudios se realizó siguiendo las fases propuestas por la declaración PRISMA.

3.2. Estrategia de búsqueda bibliográfica

La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos PubMed, EBSCOhost, ScienceDirect y ERIC (Education Resources Information Center), seleccionadas por su amplia cobertura en Ciencias de la Salud, Psicología y Educación. Con el propósito de recopilar la evidencia científica más reciente y relevante, se estableció un intervalo temporal comprendido entre 2006 y 2020, considerando que el ciberbullying constituye un fenómeno relativamente reciente estrechamente vinculado al desarrollo de las Tecnologías de la Relación, la Información y la Comunicación (TRIC).

La estrategia de búsqueda se diseñó combinando operadores booleanos (AND y OR) con diferentes descriptores en español e inglés. Entre los términos empleados en español se incluyeron: ciberbullying, ciberacoso, acoso escolar, víctima, agresor, agresor-víctima, observador, adolescencia, autoestima, empatía, agresividad, factores de riesgo, factores de protección, prevención, intervención, redes sociales, Internet, victimización online, agresión digital, diferencias de género y edad. En inglés los términos fueron: *cyberbullying*, *cybervictimization, bullying, adolescent, risk factors, protective factors, self-esteem, empathy, aggression, social media, online victimization, digital aggression, prevention, intervention* y *gender differences*. La combinación de estos descriptores permitió localizar estudios relacionados con los factores asociados al *ciberbullying* en adolescentes.

3.3. Criterios de inclusión y exclusión

Con el fin de garantizar el rigor metodológico de la revisión, se establecieron criterios de inclusión y exclusión que orientaron el proceso de selección de los estudios. Se incluyeron artículos originales publicados en revistas científicas revisadas por pares entre 2013 y 2024, redactados en español o inglés, cuya población de estudio estuviera constituida por adolescentes de entre 12 y 18 años y cuyo objetivo principal consistiera en analizar los factores determinantes, de riesgo o de protección asociados al ciberbullying.

Por el contrario, se excluyeron libros, capítulos de libro, tesis doctorales, comunicaciones a congresos y revisiones narrativas, así como los estudios publicados fuera del periodo establecido, escritos en idiomas distintos del español o del inglés o sin acceso al texto completo. Asimismo, se descartaron aquellas investigaciones cuya muestra no estuviera integrada por población adolescente o cuyos objetivos no abordaran específicamente los factores asociados al ciberbullying.

3.4. Proceso de selección de los estudios

En la etapa de identificación se localizaron un total de 12.482 registros procedentes de las bases de datos PubMed, EBSCOhost, ScienceDirect y ERIC. Posteriormente, se eliminaron 96 registros duplicados, obteniéndose un total de 12.386 estudios para la fase de cribado.

Durante el cribado se excluyeron 10.962 registros por no cumplir los criterios de selección previamente establecidos. Concretamente, se descartaron 1.613 publicaciones por no tratarse de

artículos científicos, 2.520 por haber sido publicadas fuera del periodo de estudio, 9 por estar redactadas en otros idiomas y 6.820 por no disponer de acceso al texto completo.

En la fase de elegibilidad se evaluaron a texto completo 1.424 artículos. De ellos, 1.408 fueron excluidos por no analizar específicamente los factores asociados al ciberbullying (n = 1.210) o por incluir participantes fuera del rango de edad establecido (n = 198). Finalmente, 16 estudios cumplieron todos los criterios de inclusión y fueron incorporados al análisis cualitativo de la presente revisión sistematizada.

3.5. Síntesis y análisis de la información

Tras la selección definitiva de los estudios, se realizó una lectura crítica de cada uno de ellos para extraer la información relevante en respuesta a la pregunta de investigación. Para cada artículo se registraron variables relacionadas con el año de publicación, país de procedencia, tamaño muestral, edad, diseño metodológico, instrumentos de evaluación y resultados obtenidos.

Posteriormente, la información extraída fue organizada mediante un análisis temático, agrupando los hallazgos según los factores individuales, familiares, escolares, sociales y tecnológicos relacionados con el *ciberbullying*. Esta estrategia permitió comparar los resultados obtenidos, identificar coincidencias y discrepancias entre los estudios y establecer una síntesis fundamentada en la evidencia científica disponible sobre los factores determinantes implicados en este fenómeno.

4. ANÁLISIS

4.1. Estudios sobre la violencia en la sociedad como preludio del ciberbullying

Según Hinduja y Patchin (2007), los ciberagresores recurren a diversas estrategias de violencia psicológica: insultos, burlas, vejaciones, amenazas y difusión de fotografías o contenidos intimidatorios sin el consentimiento de la víctima. Estas conductas se apoyan en plataformas digitales que facilitan la rápida difusión de los mensajes y amplifican el alcance de la agresión. En este sentido, las redes sociales actúan como un multiplicador del daño, al permitir que las acciones violentas sean observadas, compartidas y perpetuadas por un número elevado de usuarios, lo que incrementa significativamente el impacto emocional y social sobre la víctima.

Contrariamente a la creencia de que el *ciberbullying* es un fenómeno protagonizado principalmente por personas desconocidas, la evidencia científica indica que, en la mayoría de los casos, agresor y víctima mantienen algún tipo de relación previa. Hinduja y Patchin (2018) señalan que aproximadamente el 70% de los episodios de ciberbullying ocurren entre individuos que se conocen y comparten espacios comunes en su vida cotidiana.

También Kowalski et al. (2014) encontraron que cerca del 80% de los casos de ciberbullying implicaban a personas que mantenían algún tipo de vínculo interpersonal. Esto evidencia que el ciberacoso no debe entenderse exclusivamente como una conducta ejercida por desconocidos en el entorno digital, sino como una prolongación de conflictos y relaciones preexistentes trasladados al espacio virtual. El conocimiento previo que posee el agresor sobre la víctima facilita la selección de estrategias de intimidación personalizadas y eficaces, incrementando la vulnerabilidad de

quien las sufre. En consecuencia, la prevención del ciberbullying requiere no solo actuaciones orientadas a la seguridad en Internet, sino también dirigidas a mejorar la convivencia, la gestión de los conflictos y las relaciones interpersonales en los contextos educativos y sociales.

El teléfono móvil se ha consolidado como el principal dispositivo utilizado por infancia y adolescencia, tanto para ejercer como para sufrir situaciones de *ciberbullying*. La generalización de los teléfonos inteligentes y el uso intensivo de aplicaciones de mensajería instantánea y redes sociales (WhatsApp, Instagram, Facebook, TikTok o similares) han ampliado las posibilidades de interacción digital, pero también los escenarios de conductas de acoso.

La portabilidad de estos dispositivos implica que los menores permanezcan conectados de forma permanente, lo que elimina las barreras espacio-temporales que tradicionalmente limitaban el acoso escolar presencial. Como consecuencia, las víctimas pueden ser objeto de agresiones en cualquier momento del día y en cualquier lugar, dificultando la desconexión psicológica y aumentando el riesgo de desarrollar consecuencias emocionales, sociales y académicas de gravedad. Patchin y Hinduja (2006) ya destacaban el papel central del móvil en el ciberbullying, señalando que el anonimato relativo, la inmediatez de la comunicación y la percepción de impunidad favorecen la actuación de los agresores y dificultan su identificación.

4.2. Identificación de los factores individuales que predisponen al rol de víctima o perpetrador de ciberbullying

La participación en el *ciberbullying* está influida por diversos factores psicológicos, emocionales y conductuales que pueden favorecer tanto el rol de víctima como el de agresor. Entre ellos destaca la baja autoestima, que incrementa la vulnerabilidad para sufrir *ciberbullying* y puede favorecer conductas agresivas como mecanismo de compensación. Asimismo, el propio ciberbullying puede deteriorar la autoestima de quienes lo padecen (Hinduja y Patchin, 2015).

Los problemas emocionales y de salud mental, como la depresión, la ansiedad, el estrés, los trastornos de conducta o el TDAH, también se relacionan con una mayor probabilidad de ser víctima o perpetrador, debido a la dificultad para gestionar las emociones y la mayor vulnerabilidad psicológica (Hinduja, 2018).

El bajo rendimiento académico constituye otro factor de riesgo, al generar sentimientos de escasa aceptación social y favorecer tanto la victimización como conductas agresivas orientadas a compensar la frustración o mejorar el estatus social (Ang et al., 2015; Ovejero et al., 2013).

La falta de habilidades sociales también dificulta el establecimiento de relaciones saludables y la resolución adecuada de conflictos, favoreciendo tanto la victimización como el ciberbullying (Kowalski y Limber, 2013; Gini et al., 2013). Asimismo, la escasa conciencia sobre las consecuencias del *ciberbullying* puede llevar a minimizar el daño ocasionado y retrasar la búsqueda de ayuda por parte de las víctimas (Shariff, 2010).

Otros factores relevantes son el consumo de sustancias, que reduce la inhibición, aumenta la impulsividad, la agresividad y disminuye la empatía (Fergusson et al., 2002), así como el consumo problemático de pornografía, relacionado con la objetivación de las personas, problemas de autocontrol y conductas de riesgo como el *sexting* o la difusión no consentida de imágenes íntimas (Owens et al., 2012).

Por último, la exposición a la violencia incrementa la tolerancia hacia las conductas agresi-

vas, afecta negativamente a la salud mental y aumenta tanto el riesgo de participar en el *ciberbullying* como la vulnerabilidad a sufrirlo. En consecuencia, la prevención debe centrarse en fortalecer la educación emocional, la empatía, las habilidades sociales y el apoyo psicológico a los adolescentes en situación de riesgo.

4.3. Análisis de la influencia de los factores familiares, escolares y del grupo de iguales en el ciberbullying entre adolescentes

El contexto familiar desempeña un papel fundamental en la aparición del *ciberbullying*. Un clima familiar conflictivo, la escasa supervisión del uso de Internet y la ausencia de normas claras pueden favorecer tanto la agresión como la victimización. Los estilos de crianza autoritarios o negligentes, caracterizados por comunicación deficiente y bajo control parental, se asocian con mayor probabilidad de conductas de acoso en línea. Por el contrario, una comunicación basada en el respeto y el diálogo actúa como factor protector, favoreciendo el desarrollo de habilidades sociales y una convivencia digital responsable (Wang et al., 2009; Sourander et al., 2010).

La escuela constituye otro espacio clave para la prevención del *ciberbullying*. Un clima escolar negativo, la presencia de violencia o discriminación y la falta de protocolos eficaces de prevención e intervención incrementan el riesgo de estas conductas. Además, las relaciones conflictivas con docentes o compañeros pueden llevar a utilizar el *ciberbullying* como estrategia para gestionar conflictos o buscar aceptación social. Los centros educativos que promueven la inclusión, el respeto y la convivencia presentan una menor incidencia de este fenómeno (Mishna et al., 2012; Kowalski et al., 2014).

Los amigos ejercen una influencia decisiva durante la adolescencia. La presión del grupo puede llevar a participar en conductas de ciberbullying para lograr aceptación o evitar ser objeto de agresión. Cuando estas conductas son normalizadas dentro del grupo, aumenta la probabilidad de ser reproducidas por imitación. En contraste, las amistades basadas en valores como el respeto, la empatía y la tolerancia actúan como factor protector y contribuyen a reducir la incidencia del ciberbullying (Slonje & Smith, 2008; Bollmer et al., 2008; Hinduja & Patchin, 2018).

4.4. Relación entre el uso de las tecnologías de la relación, información y la comunicación y el ciberbullying en adolescentes

Las características de las TRIC facilitan este fenómeno. El anonimato reduce las inhibiciones y favorece comportamientos agresivos; la comunicación asíncrona disminuye la percepción del impacto emocional sobre la víctima, y la limitada supervisión adulta en muchos entornos digitales incrementa el riesgo de estas conductas (Suler, 2004).

Además, el uso excesivo de redes sociales, especialmente durante la noche, se relaciona con problemas de sueño, peor rendimiento académico y una mayor exposición al ciberbullying (Hinduja & Patchin, 2008). Algunos adolescentes utilizan las TIC como vía de escape ante problemas emocionales, lo que puede aumentar su vulnerabilidad al interactuar en entornos digitales (Campbell, 2005).

Diversos factores modulan la relación entre el uso de las TIC y el ciberbullying. El apoyo

social en línea actúa como un factor protector, reduciendo la probabilidad de participar en situaciones de ciberbullying (Barlett & Coyne, 2014). Barlett et al. (2016) comprobaron que un mayor apoyo social disminuye la asociación entre el uso de las TIC y la implicación en este tipo de acoso.

El control parental también constituye un elemento preventivo. La supervisión del uso de Internet y el establecimiento de normas claras reducen la probabilidad de implicación en el ciberbullying (Ybarra et al., 2012). Livingstone et al. (2011) señalaron que la supervisión parental eficaz protege frente al ciberbullying y otros riesgos digitales, aunque debe equilibrarse con el respeto a la privacidad y autonomía de los adolescentes.

Por último, factores personales como la autoestima y el autoconcepto desempeñan un papel relevante. Una baja autoestima aumenta el riesgo de victimización (Wright, 2016), mientras que un autoconcepto positivo se asocia con una menor probabilidad de ser víctima o agresor de ciberbullying (Ybarra & Mitchell, 2004).

4.5. Diferencias de género y edad en la participación y exposición al ciberbullying en adolescentes

Diversos estudios muestran diferencias de género en la participación y exposición al ciberbullying. Las adolescentes tienen mayor probabilidad de ser víctimas mediante difamación y exclusión social, mientras que los adolescentes suelen estar más expuestos a amenazas y acoso (Hinduja y Patchin, 2008). Asimismo, los hombres presentan un mayor riesgo de ejercer ciberbullying y las mujeres de sufrirlo, aunque estas diferencias dependen de factores personales, sociales y culturales (Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2015; Kowalski et al., 2014). Por ello, se recomienda evitar generalizaciones y considerar el contexto en el que se producen estos comportamientos.

El colectivo LGBTIQ+ adolescente constituyen un grupo especialmente vulnerable debido a la discriminación y la falta de aceptación social (Kessel et al., 2012). Según Kowalski et al. (2013), tienen mayor probabilidad de sufrir acoso en línea, incluyendo difamación, *outing* y ataques basados en estereotipos de género u orientación sexual. Estas experiencias pueden provocar estrés, ansiedad, depresión, baja autoestima, aislamiento social e ideación suicida (Kessel et al., 2012). En este sentido, resulta necesario promover programas de prevención e intervención basados en la igualdad, la inclusión y la eliminación de estereotipos, como iniciativas específicas contra el racismo y la xenofobia, entre ellas el programa policial DERYX desarrollado en la Comunidad Valenciana.

La edad también influye en la incidencia del *ciberbullying*. Smith et al. (2008) observaron que su prevalencia aumenta durante la adolescencia temprana y disminuye en etapas posteriores, probablemente por el mayor uso de las TIC y los cambios en las relaciones sociales. Los adolescentes de 15 años o más presentan mayor probabilidad de ejercer *ciberbullying* debido a un acceso más autónomo a las tecnologías y a la influencia de los iguales (Smith et al., 2008; Patchin, 2013). Por el contrario, los menores de entre 10 y 12 años suelen ser víctimas por su menor experiencia digital y sus limitadas estrategias de afrontamiento (Kessel et al., 2012).

La relación entre edad y *ciberbullying* es compleja y está condicionada por factores como el género, la competencia digital, el entorno familiar y el contexto social (Kessel et al., 2012). El Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (INTECO, 2012) identificó a los adolescentes de 14 a 16 años como el grupo con mayor prevalencia de victimización, mientras que estudios posteriores situaron a los jóvenes de 10 a 12 años como un colectivo especialmente vulnerable y a los mayores de 15 años como los principales perpetradores (Patchin, 2013).

5. CONCLUSIÓN

El *ciberbullying* es un fenómeno complejo y multidimensional determinado por la interacción de factores individuales (baja autoestima, escasas habilidades sociales, baja empatía, impulsividad y agresividad), sociales y contextuales (familia, escuela, grupo de iguales y normas sociales), así como por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TRIC), que, además de facilitar el acoso, pueden convertirse en herramientas de prevención mediante la alfabetización digital y el fomento de conductas responsables en línea (Navarro et al., 2013). Las diferencias de género y edad deben considerarse en el diseño de intervenciones adaptadas a las necesidades de los adolescentes (Smith et al., 2008).

Entre las limitaciones del estudio destacan el posible sesgo de selección de la literatura, las dificultades para generalizar los resultados a distintos contextos y la rápida evolución del fenómeno, que hace necesaria una actualización continua de la evidencia científica. Como principal fortaleza, el trabajo integra una perspectiva amplia basada en factores individuales, sociales y contextuales respaldada por literatura académica.

Entre las medidas preventivas destacamos el desarrollo de programas educativos basados en la evidencia, la formación del profesorado, políticas claras de actuación, la promoción de la inclusión y el desarrollo de competencias socioemocionales (Durlak et al., 2011; Garaigordobil y Martínez-Valderrey, 2015; Giménez et al., 2021; Hinduja y Patchin, 2018), mientras que las medidas de intervención incluyen apoyo emocional, evaluación individual, trabajo específico con los agresores, aplicación de medidas disciplinarias proporcionales, seguimiento de los casos y acompañamiento continuado de las víctimas, reforzando así la necesidad de continuar investigando para mejorar la comprensión del ciberbullying y la eficacia de las intervenciones.

En consecuencia, se propone un plan de intervención multidisciplinar que combine prevención, detección, educación, sensibilización y seguimiento, implicando a familias, centros educativos, profesionales del ámbito social y Agentes Policiales Tutores, con actuaciones dirigidas al uso responsable de las TRIC, protocolos escolares, formación del personal educativo y acompañamiento tanto a víctimas como a agresores (Gini et al., 2008).

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento al Ayuntamiento de La Nucía por su apoyo institucional, compromiso y colaboración en el desarrollo de esta iniciativa, orientada a la promoción de entornos digitales seguros, inclusivos y respetuosos para la comunidad educativa.

Este trabajo ha sido elaborado en el marco del proyecto de Convivencia Digital y Prevención del Ciberacoso Nucia 2026-2027, una actuación destinada a fomentar el uso responsable de las tecnologías, fortalecer las competencias digitales y prevenir situaciones de riesgo asociadas a la interacción en línea.

REFERENCIAS

Ang, R. P., Huan, V. S., & Florell, D. (2014). Understanding the relationship between proactive and reactive aggression, and cyberbullying across United States and Singapore adolescent samples. *Journal of interpersonal violence*, *29*(2), 237–254. https://doi.org/10.1177/0886260513505149

Barlett, C. P., & Coyne, S. M. (2014). A meta-analysis of sex differences in cyber-bullying behavior: The moderating role of age. *Aggressive Behavior, 40*(5), 474–488. https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/ab.21555

Barlett, C. P., Gentile, D. A., Chew, C., & Saleem, M. (2016). Predicting cyberbullying from anonymity. Psychology of Popular Media Culture, 5(2), 171-180. https://doi.org/10.1037/ppm0000055.

Bollmer, J. M., Milich, R., Harris, M. J., & Maras, M. A. (2005). A friend in need: the role of friendship quality as a protective factor in peer victimization and bullying. *Journal of interpersonal violence*, *20*(6), 701–712. https://doi.org/10.1177/0886260504272897

Campbell, M. A. (2005). Cyber Bullying: An Old Problem in a New Guise? *Australian Journal of Guidance and Counselling,* 15(1), 68–76. https://doi.org/10.1375/ajgc.15.1.68

Durlak, J. A., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., Weissberg, R. P., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, *82*(1), 405–432. http://www.jstor.org/stable/29782838

Fergusson, D. M., Swain-Campbell, N. R., & Horwood, L. J. (2002). Deviant peer affiliations, crime and substance use: A fixed effects regression analysis. *Journal of Abnormal Child Psychology, 30*(4), 419–430. https://doi.org/10.1023/A:1015774125952

Gaffney, H., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019). Examining the effectiveness of school-bullying intervention programs globally: A meta-analysis. *International Journal of Bullying Prevention, 1*, 14–31. https://doi.org/10.1007/s42380-019-0007-4

Garaigordobil, M., & Martínez-Valderrey, V. (2015). The Effectiveness of Cyberprogram 2.0 on Conflict Resolution Strategies and Self-Esteem. *The Journal of adolescent health : official publication of the Society for Adolescent Medicine*, *57*(2), 229–234. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.04.007

Gini, G., Pozzoli, T., & Hymel, S. (2013). Moral disengagement among children and youth: A meta-analytic review of links to aggressive behavior. *Aggressive Behavior, 40*(1), 56–68. https://doi.org/10.1016/j.dr.2023.101101

Gini, G., Albiero, P., Benelli, B., & Altoè, G. (2008). Determinants of adolescents' active defending and passive bystanding behavior in bullying. *Journal of Adolescence, 31*(1), 93–105.

https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2007.05.002
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2007). Offline consequences of online victimization: School violence and delinquency. *Journal of School Violence, 6*(3), 89–112. https://doi.org/10.1300/J202v06n03_06
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior, 29*(2), 129–156.https://doi.org/10.1080/01639620701457816
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2015). *Bullying Beyond the Schoolyard: Preventing and Responding to Cyberbullying* (2nd ed.). Corwin.
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2018). Connecting adolescent suicide to the severity of bullying and cyberbullying. *Journal of School Violence, 18*(3), 333–346. https://doi.org/10.1080/15388220.2018.1492417
Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2019). Connecting Adolescent Suicide to the Severity of Bullying and Cyberbullying. *Journal of School Violence, 18*(3), 333–346. https://doi.org/10.1080/15388220.2018.1492417
INTECO. (2012). *Guía sobre adolescencia y seguridad en Internet*. Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación.
Kwan, I., Dickson, K., Richardson, M., MacDowall, W., Burchett, H., Stansfield, C., Brunton, G., Sutcliffe, K., & Thomas, J. (2020).*Cyberbullying and children and young people's mental health: A systematic map of systematic reviews*. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 23*(2), 72–82. https://doi.org/10.1089/cyber.2019.0370
Kärnä, A., Voeten, M., Little, T. D., Poskiparta, E., Kaljonen, A., & Salmivalli, C. (2011). A large-scale evaluation of the KiVa antibullying program: Grades 4–6. *Child Development, 82*(1), 311–330. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01557.x
Kowalski, R. M., Giumetti, G. W., Schroeder, A. N., & Lattanner, M. R. (2014). Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth. *Psychological Bulletin, 140*(4), 1073–1137. https://doi.org/10.1037/a0035618
Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, *53*, S13-S20. http://dx.doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.09.018
Kowalski, R. M., Limber, S. P., & Agatston, P. W. (2013). *Cyberbullying: Bullying in the Digital Age* (2nd ed.). Wiley-Blackwell.
Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *Risks and Safety on the Internet: The Perspective of European Children*. EU Kids Online.
Mishna, F., Cook, C., Gadalla, T., Daciuk, J., & Solomon, S. (2012). Cyber bullying behaviors among middle and high school students. *American Journal of Orthopsychiatry, 80*(3), 362–374. https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1939-0025.2010.01040.x
Navarro, R., Serna, C., Martínez, V., & Ruiz-Oliva, R. (2013). The role of Internet use and parental mediation on cyberbullying victimization among Spanish children. *Computers in Human Behavior, 29*(3), 729–735. https://doi.org/10.1007/s10212-012-0137-2
Olweus, D. (1993). *Bullying at School: What We Know and What We Can Do*. Blackwell.
Olweus, D. (2005). A useful evaluation design, and effects of the Olweus Bullying Preven-

tion Program. *Psychology, Crime & Law, 11*(4), 389–402. https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10683160500255471

Ovejero, A., Yubero, S., Larrañaga, E., & Moral, M. V. (2013). *El acoso escolar y su relación con el rendimiento académico*. Biblioteca Nueva

Owens, E. W., Behun, R. J., Manning, J. C., & Reid, R. C. (2012). The impact of Internet pornography on adolescents: A review of the research. *Sexual Addiction & Compulsivity, 19*(1–2), 99–122. https://doi.org/10.1080/10720162.2012.660431

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ (Clinical research ed.)*, *372*, 71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Patchin, J. W., & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice, 4*(2), 148–169. https://doi.org/10.1177/1541204006286288

Shariff, S. (2010). *Cyber-Bullying: Issues and Solutions for the School, the Classroom and the Home*. Routledge.

Slonje, R., & Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology, 49*(2), 147–154. https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2007.00611.x

Smith, P. K., & Trope, Y. (2006). You focus on the forest when you're in charge of the trees: Power priming and abstract information processing. *Journal of Personality and Social Psychology, 90*(4), 578–596. https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.4.578

Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., Fisher, S., Russell, S., & Tippett, N. (2008). Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 49*(4), 376–385. https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01846.x

Sourander, A., Klomek, A. B., Ikonen, M., Lindroos, J., Luntamo, T., Koskelainen, M.. (2010). Psychosocial risk factors associated with cyberbullying among adolescents. *Archives of General Psychiatry, 67*(7), 720–728. https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2010.79

Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *CyberPsychology & Behavior, 7*(3), 321–326. https://doi.org/10.1089/1094931041291295

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023*. UNESCO.

UNICEF. (2023). *Estado Mundial de la Infancia 2023* o documento específico sobre ciberacoso. https://www.unicef.org/es/informes/estado-mundial-de-la-infancia-2023#informe

Wang, J., Iannotti, R. J., & Nansel, T. R. (2009). School bullying among adolescents in the United States: Physical, verbal, relational and cyber. *Journal of Adolescent Health, 45*(4), 368–375. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2009.03.021

Wright, M. F. (2015). Cyber victimization and adjustment difficulties: The mediation of Chinese and American adolescents' digital technology usage. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 9*(1), article 7. https://doi.org/10.5817/CP2015-1-7

Ybarra, M. L., & Mitchell, K. J. (2004). Youth engaging in online harassment: Associations with caregiver-child relationships, Internet use, and personal characteristics. *Journal of Adolescence, 27*(3), 319–336. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2004.03.007

Ybarra, M. L., Espelage, D. L., & Mitchell, K. J. (2012). The co-occurrence of Internet harassment and unwanted sexual solicitation victimization and perpetration. *Journal of Ado-*

lescent Health, *41,* S31-S41 https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.09.010

Zhu, C., Huang, S., Evans, R., & Zhang, W. (2021). Cyberbullying among adolescents and children: A systematic review and meta-analysis. *Aggression and Violent Behavior, 59*, 101559. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.634909

Zych, I., Farrington, D. P., & Ttofi, M. M. (2019). Protective factors against bullying and cyberbullying: A systematic review of meta-analyses. *Aggression and Violent Behavior, 45*, 4–19. https://doi.org/10.1016/j.avb.2018.06.008

Capítulo 5. Hacia un protocolo integral de atención a estudiantes indígenas y afrodescendientes en la universidad pública hondureña: del enunciado normativo a la transformación institucional

Leonel Mauricio Álvarez Norales

https://orcid.org/0000-0002-1096-516X, Universidad de Salamanca (España)

Resumen: Las universidades públicas hondureñas vienen incorporando un vocabulario de inclusión que, sin embargo, no logra consolidarse en prácticas institucionales coherentes y sostenidas. ¿Es suficiente reconocer normativamente al estudiantado indígena y afrodescendiente cuando los dispositivos que deberían materializar ese reconocimiento permanecen fragmentados? Este capítulo presenta el diseño de un protocolo integral de atención dirigido a estudiantes de los nueve pueblos reconocidos en Honduras. La propuesta integra cuatro ejes (acceso, permanencia, egreso y transformación institucional) con un sistema de indicadores de proceso, resultado e impacto. El protocolo se fundamenta en una investigación doctoral de métodos mixtos que aplicó un cuestionario validado a 1099 estudiantes, recogió 978 narrativas escritas y entrevistó a 11 autoridades universitarias. La evidencia revela que el solo reconocimiento normativo, sin redistribución material ni transformación curricular, se asocia paradójicamente con una menor probabilidad de acceso, fenómeno que la investigación previa del autor denominó efecto desilusión. El capítulo discute las condiciones de implementación, los obstáculos previsibles y la transferibilidad de la propuesta, en diálogo con experiencias de Brasil, México y Colombia. El argumento de fondo sostiene que la sostenibilidad social de la universidad pública depende de su disposición a transitar de la inclusión no-performativa a la inclusión material y epistémica.

Palabras clave: educación superior, pueblos indígenas, afrodescendientes, justicia epistémica, protocolo institucional.

Abstract: Honduran public universities have increasingly adopted a vocabulary of inclusion that, nevertheless, fails to consolidate into coherent and sustained institutional practices. Is the normative recognition of Indigenous and Afro-descendant students sufficient when the mechanisms that should materialize such recognition remain fragmented? This chapter presents the design of a comprehensive support protocol aimed at students from the nine officially recognized peoples of Honduras. The proposal integrates four axes (access, retention, completion, and institutional transformation) with a system of process, outcome, and impact indicators. The protocol is grounded in a doctoral study employing mixed methods, which administered a validated questionnaire to 1,099 students, collected 978 written narratives, and interviewed 11 university authorities. The evidence reveals that normative recognition alone, absent material redistribution and curricular transformation, is paradoxically associated with a lower probability of access, a phenomenon the author's prior research termed the disillusionment effect. The chapter discusses implementation conditions, foreseeable obstacles, and the transferability of the proposal, in dialogue with experiences from Brazil, Mexico, and Colombia. The underlying argument holds that the social sustainability of the public university depends on its willingness to move from non-performative inclusion toward material and epistemic inclusion.

Keywords: higher education, indigenous peoples, afro-descendants, epistemic justice, institutional protocol.

1. INTRODUCCIÓN

Las universidades públicas hondureñas se encuentran, desde hace al menos dos décadas, en una situación contradictoria. Por un lado, han incorporado un lenguaje institucional de equidad, inclusión y diversidad visible en planes estratégicos, declaraciones rectorales y, más recientemente, en marcos políticos formales. Por otro lado, las prácticas concretas que deberían materializar esa retórica se caracterizan por su fragmentación, su carácter reactivo y su dependencia de iniciativas aisladas que difícilmente se consolidan en dispositivos estables. Las acciones afirmativas existentes funcionan, en su mayoría, como esfuerzos individuales de docentes o gestores comprometidos, sin respaldo presupuestario, sin sistemas de seguimiento y sin la coordinación entre dependencias que toda política inclusiva exige (Álvarez Norales, 2025a, 2025b).

La tesis que organiza este capítulo es la siguiente: garantizar el derecho a una educación superior pertinente para los pueblos indígenas y afrodescendientes de Honduras requiere abandonar la lógica de las medidas puntuales y adoptar un enfoque integral y sistémico que cubra todo el ciclo estudiantil y comprometa la transformación de la propia institución. La aprobación, en mayo de 2024, de la Política de Inclusión y Equidad en la Educación Superior para la Cohesión Social (PIES-UNAH) (Universidad Nacional Autónoma de Honduras, 2024) constituye un avance significativo. Su capacidad transformadora dependerá, sin embargo, de los instrumentos que la traduzcan en práctica.

En este contexto este capítulo tiene como objetivo presentar el diseño, la fundamentación y la estructura de un protocolo integral de atención a estudiantes indígenas y afrodescendientes en la universidad pública hondureña. Lo concebimos como una innovación institucional orientada a la sostenibilidad social, capaz de traducir la PIES-UNAH en un dispositivo concreto, transferible y susceptible de seguimiento. La propuesta se sustenta en hallazgos derivados de una investigación doctoral basada en métodos mixtos desarrollada en Honduras (Álvarez Norales, 2025a), y se articula en cuatro ejes (acceso, permanencia, egreso y transformación institucional) con un sistema de indicadores asociado.

El estudio del que se deriva este capítulo se orientó por tres preguntas. La primera indaga qué factores estructurales, materiales y psicosociales actúan como filtros de inclusión o exclusión en la probabilidad de acceso del estudiantado indígena y afrodescendiente a la educación superior en Honduras, y cómo se diferencian esos filtros según el pueblo de pertenencia. La segunda interroga cómo se combinan, o desencuentran, los discursos institucionales de las universidades públicas hondureñas con las experiencias vividas por el propio estudiantado en torno a la inclusión. La tercera examina en qué condiciones un protocolo de atención integral puede traducir los principios de la PIES-UNAH en un dispositivo evaluable y transferible a otras universidades públicas de la región centroamericana.

2. MARCO CONTEXTUAL Y NORMATIVO

Honduras reconoce la existencia de nueve pueblos culturalmente diferenciados: lenca, maya chortí, miskito, nahua, pech, tawahka, tolupán, garífuna y negro de habla inglesa o *creole*. Según el último censo nacional disponible (INE-Honduras, 2013), estos pueblos sumaban 717.618 personas, alrededor del 8,7% de la población total del país, con asentamientos distribuidos en

al menos dieciséis departamentos. El pueblo lenca concentra la mayor población, con más de 450.000 personas en La Paz, Lempira e Intibucá. Los miskitos predominan en Gracias a Dios y los garífunas se asientan en la franja costera caribeña. Otros pueblos (tolupanes, pech, nahuas, tawahkas) habitan territorios más reducidos y en muchos casos de difícil conectividad, con condiciones de vulnerabilidad estructural sostenida.

El reconocimiento normativo de los pueblos indígenas y afrodescendientes es amplio en el plano internacional —Convenio 169 de la OIT (1989), Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas (Naciones Unidas, 2007), Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Naciones Unidas, 1966), entre otras— y se complementa con disposiciones constitucionales y normativas nacionales. Sin embargo, en el plano educativo, los datos del Instituto Nacional de Estadísticas muestran que el 17% de las personas de estos pueblos no posee ningún nivel educativo y apenas el 2% ha completado estudios superiores. La distancia entre el reconocimiento jurídico y la garantía efectiva del derecho a la educación superior es una constante documentada (Castillo Guzmán & Ocoró Loango, 2021; Mato, 2024; Paz-Maldonado et al., 2025).

En el ámbito estatal, organismos como la Secretaría de Desarrollo e Inclusión Social han desarrollado programas como las Becas Solidarias para Grupos en Situación de Vulnerabilidad, mientras que la Dirección de Pueblos Indígenas y Afrohondureños mantiene atribuciones residuales tras sucesivas reestructuraciones administrativas. En el ámbito universitario, las trayectorias institucionales son heterogéneas. La Universidad Nacional de Agricultura (UNAG) ha sostenido, desde 2010, un Programa de Inclusión Social con becas étnicas, ingreso con consideraciones diferenciadas, tutorías y celebraciones culturales institucionalizadas. La Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) aprobó en 2024 la PIES-UNAH, primer marco político hondureño con enfoque interseccional y perspectiva étnico-racial explícita. La Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán mantiene el Programa de Atención a la Diversidad Étnica (PADE), valioso pero frágil por la ausencia de respaldo normativo y presupuestario. A estos esfuerzos se suma el proyecto Universidad Afrodescendiente de las Américas, impulsado desde la Organización de Desarrollo Étnico Comunitario (Álvarez Norales, 2025a).

Del análisis comparado de estas trayectorias se desprenden cuatro brechas estructurales que cualquier protocolo integral debe atender. La primera es la falta de coordinación entre dependencias: las acciones existentes funcionan en silos, sin enlace entre vicerrectorías, centros regionales y unidades académicas. La segunda es la insuficiencia presupuestaria sostenida. Los programas dependen de partidas residuales o de la voluntad de equipos específicos, lo que compromete su continuidad. La tercera es la ausencia de indicadores específicos que permitan evaluar el impacto real de las acciones afirmativas más allá de los datos de matrícula. La cuarta es la baja formación intercultural del profesorado y del personal administrativo, que reproduce, a veces sin advertirlo, las lógicas monoculturales del modelo universitario heredado.

3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL PROTOCOLO

El protocolo se ancla, en primer lugar, en las teorías contemporáneas del reconocimiento. La elaboración bidimensional de Fraser (2008) sostiene que ninguna política de justicia educativa puede sustentarse solo en la redistribución material o solo en el reconocimiento simbólico: am-

bos planos son irreductibles y, a la vez, mutuamente dependientes. Honneth (1997) añade una lectura sobre las condiciones de la autoconfianza y la autoestima social como precondiciones del ejercicio pleno de la ciudadanía. Por su parte Taylor (1994), advirtió tempranamente sobre los riesgos del falso reconocimiento, esto es, sobre las formas de reconocimiento que confinan al sujeto a estereotipos preconstruidos en lugar de afirmarlo. La crítica decolonial radicaliza estos planteamientos. Coulthard (2014) demostró cómo las políticas liberales de reconocimiento pueden funcionar como dispositivos sutiles de domesticación cuando emanan de un Estado-nación que no cuestiona sus propios fundamentos coloniales.

Sobre esta base, el protocolo incorpora el enfoque interseccional. Las contribuciones de Crenshaw (1991) y la elaboración posterior de Collins (2000) sobre la matriz de dominación permiten comprender que el estudiantado indígena y afrodescendiente de Honduras no constituye una categoría homogénea. Las trayectorias se configuran de modo diferenciado según el pueblo de pertenencia, el género, la zona de residencia, la generación universitaria de la familia y el nivel socioeconómico. Una mujer lenca de zona rural enfrenta una situación de exclusión distinta a la de un varón garífuna urbano. Asumir esta heterogeneidad implica que las medidas del protocolo no pueden formularse de manera uniforme: requieren modulaciones que respondan a las condiciones específicas de cada pueblo y territorio.

En tercer lugar, el protocolo dialoga con las epistemologías del sur. Las propuestas de Sousa Santos (2019) en torno a la ecología de saberes y la justicia cognitiva ofrecen una clave para repensar el currículo universitario más allá de su matriz monocultural. La noción de sentipensar, documentada por Fals-Borda en el Caribe colombiano y resignificada por Parra-Valencia (2024) para el contexto universitario contemporáneo, articula una forma de conocer que no escinde razón y afecto, cuerpo y memoria. La de cosmopercibir, en la elaboración de la misma autora, desplaza el supuesto de una percepción universal del mundo y reconoce la legitimidad de las múltiples cosmovisiones que coexisten en territorios pluriétnicos. La investigación doctoral del presente autor (Álvarez Norales, 2025a) ha mostrado que estas categorías no son ornamento conceptual: operan como lentes que permiten captar dimensiones de la experiencia estudiantil invisibilizadas por los marcos liberales convencionales.

De esa elaboración teórica se desprende una distinción que organiza el diseño del protocolo. Un protocolo asistencialista concibe a los pueblos como destinatarios pasivos de medidas compensatorias que dejan intacta la estructura universitaria. Un protocolo transformador asume que la inclusión exige modificar la propia institución: sus criterios de admisión, sus planes de estudio, sus modalidades de evaluación, sus dispositivos de participación y sus sistemas de información. El protocolo aquí presentado se inscribe deliberadamente en la segunda lógica. Su horizonte no es ampliar la matrícula de los pueblos en una universidad inalterada, sino habilitar las condiciones para que la universidad se deje afectar y reconfigurar por la presencia, los saberes y las demandas de los pueblos a los que aspira a servir (Álvarez Norales, 2025b; Mato, 2021, 2024).

4. METODOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN DEL PROTOCOLO

La construcción del protocolo se apoyó en una investigación doctoral de métodos mixtos, con diseño secuencial explicativo, inscrita en un paradigma sociocrítico y hermenéutico. La fase

cuantitativa empleó un cuestionario *ad hoc*, validado por juicio de personas expertas mediante el coeficiente V de Aiken con intervalos de confianza, y sometido a análisis factorial exploratorio y confirmatorio. El instrumento se aplicó a 1.099 estudiantes autoadscritos a los nueve pueblos reconocidos en Honduras y delimitó cuatro dimensiones estables: conocimiento y difusión de la inclusión, sistemas de apoyo percibido, actitudes y propuestas hacia la inclusión, y percepción de barreras y obstáculos. Sobre esa base se aplicaron pruebas no paramétricas y modelos de regresión logística binaria, agregados y desagregados por pueblo, para estimar la probabilidad de acceso a la educación superior en función de variables estructurales y psicosociales (Álvarez Norales, 2025a).

La fase cualitativa integró dos componentes complementarios. En primer lugar, se analizaron 978 narrativas escritas elaboradas por el propio estudiantado en respuesta a las preguntas abiertas del instrumento. Estas fueron codificadas mediante NVivo 15, preservando la trazabilidad individual de cada testimonio. En segundo lugar, se realizaron 11 entrevistas semiestructuradas a autoridades universitarias con responsabilidad directa en ámbitos como las políticas de inclusión, el acceso a la universidad, el bienestar estudiantil y la vinculación con el territorio. Las entrevistas fueron codificadas con la misma herramienta y trianguladas con las narrativas del estudiantado para fortalecer la consistencia interpretativa de los hallazgos. El estudio obtuvo el dictamen favorable del Comité de Ética de la Investigación de la Universidad de Salamanca (registro 1.210).

El diseño se enriqueció mediante un análisis comparado de experiencias regionales de acción afirmativa y educación superior intercultural en Brasil, México y Colombia, con el propósito de identificar tanto componentes potencialmente transferibles al contexto chileno como limitaciones y desafíos recurrentes en su implementación. En Brasil, se tomó como referencia la experiencia de la *Lei* 12.711/2012, modificada por la *Lei* 14.723/2023, relativa a la reserva de cupos en las universidades federales. En México, se consideró el desarrollo del sistema de universidades interculturales y de programas de apoyo económico como *Jóvenes Escribiendo el Futuro*. Por su parte, Colombia ofrece un referente basado en el reconocimiento constitucional de los derechos de los pueblos indígenas desde la Constitución de 1991, complementado por experiencias institucionales consolidadas, como las impulsadas por la Universidad del Valle.

No obstante, es preciso reconocer las limitaciones inherentes al proceso de diseño. El protocolo constituye una propuesta de carácter preliminar cuya implementación requiere un proceso de validación participativa con las organizaciones representativas de los pueblos indígenas, así como el desarrollo de una fase piloto que permita evaluar su viabilidad, pertinencia y eficacia antes de plantear una eventual generalización.

5. EL PROTOCOLO DE ATENCIÓN INTEGRAL: COMPONENTES, ACCIONES E INDICADORES

El protocolo se organiza en torno a cuatro ejes que cubren el ciclo estudiantil completo y la transformación de la institución que los acoge. En la Tabla 1 presentamos la arquitectura de la propuesta articulando, para cada eje, las acciones principales y el resultado esperado.

Tabla 1. Componentes del protocolo de atención integral

Eje	Acciones principales	Resultado esperado
1. Acceso	Cupos diferenciados con criterio étnico-territorial; preparación para la prueba de aptitud académica en comunidades; exención de tasas administrativas; difusión institucional con pertinencia lingüística y cultural; registro voluntario de autoadscripción.	Reducción de las desventajas estructurales en el ingreso; ampliación de la matrícula de los nueve pueblos en términos verificables.
2. Permanencia	Becas integrales con criterio étnico-territorial; tutorías interculturales de pares; acompañamiento psicosocial con pertinencia cultural; residencias y comedores universitarios; flexibilidad de calendario para festividades comunitarias.	Sostenimiento de trayectorias con dignidad material y simbólica; disminución de la deserción.
3. Egreso y transición	Apoyo especializado para trabajos finales de graduación; modalidades de titulación con pertinencia cultural; convenios con organizaciones comunitarias para pasantías; sistema de seguimiento a personas egresadas.	Egreso digno vinculado al territorio; inserción profesional con retorno comunitario.
4. Transformación institucional	Formación obligatoria del profesorado en interculturalidad crítica; adecuación curricular con incorporación de saberes indígenas y afrodescendientes; creación de una unidad especializada; sistema de denuncias contra discriminación; recolección de datos desagregados por pueblo.	Cambio en la cultura institucional; superación de la lógica asistencialista; producción de evidencia para la toma de decisiones.

El primer eje, de acceso, asume que las barreras de ingreso a la universidad actúan de manera diferenciada según el pueblo y el territorio. Los modelos de regresión logística aplicados en la fase cuantitativa mostraron, por ejemplo, que el nivel socioeconómico triplica la probabilidad de acceso en el pueblo maya chortí (OR = 3.380; p = 0.004), mientras que la educación parental pesa de modo distinto en el pueblo garífuna (OR = 2.01; p = 0.022) y en el pueblo negro de habla inglesa (Álvarez Norales, 2025a). Las acciones de este eje contemplan, en consecuencia, cupos diferenciados con criterio étnico-territorial, programas de preparación para la prueba de admisión articulados con las sedes regionales, exención de tasas administrativas, difusión institucional con pertinencia lingüística y cultural, y un registro voluntario y confidencial de autoadscripción gestionado con estándares de autodeterminación.

El segundo eje, de permanencia, parte de la constatación de que el ingreso no garantiza pertenencia. Las narrativas estudiantiles documentaron con persistencia la presión económica como muro estructural —"la situación económica, ya que sin apoyo de un benefactor difícilmente se puede lograr llegar a ese nivel" (P.342, estudiante maya-chortí)— y el peso de la distancia geográfica respecto a las sedes universitarias —"muchos tenemos que trasladarnos lejos de nuestros hogares" (P.489, estudiante garífuna). Las acciones de este eje contemplan becas integrales con criterio étnico-territorial, tutorías interculturales de pares, acompañamiento psicosocial con pertinencia cultural, residencias y comedores universitarios con prioridad para estudiantes desplazados desde zonas rurales, y flexibilidad horaria y de calendario para festividades comunitarias y obligaciones territoriales.

El tercer eje, de egreso y transición, responde a la evidencia de que muchas trayectorias se interrumpen precisamente en la fase final del recorrido formativo. Las acciones contemplan apoyo especializado a los trabajos finales de graduación, modalidades de titulación con pertinencia cultural —incluida la posibilidad de investigaciones aplicadas en las comunidades de origen y enfoques metodológicos propios—, convenios con organizaciones comunitarias para pasantías y procesos de retorno profesional, y un sistema de seguimiento a personas egresadas que permita evaluar el impacto del paso por la universidad sobre las trayectorias laborales y comunitarias.

El cuarto eje, de transformación institucional, es el que distingue al protocolo de las medidas asistencialistas convencionales. Sus acciones comprenden la formación obligatoria del profesorado en interculturalidad crítica, la adecuación curricular con incorporación de saberes indígenas y afrodescendientes en planes de estudio y bibliografías, la creación de una unidad institucional especializada con presupuesto propio que articule las acciones de los demás ejes, un sistema accesible y trazable de denuncias contra la discriminación étnico-racial articulado con las unidades de bienestar y disciplina, y la recolección de datos desagregados por pueblo, género y territorio que sustituya la actual invisibilidad estadística por una arquitectura informacional sensible a la diferencia.

La efectividad del protocolo dependerá, sin embargo, de la posibilidad de evaluar su implementación con indicadores específicos. En la Tabla 2 proponemos un sistema de indicadores de proceso, resultado e impacto para cada uno de los cuatro ejes, creado como herramienta de seguimiento institucional y rendición de cuentas ante las organizaciones de los pueblos.

Tabla 2. Sistema de indicadores del protocolo

Eje	Indicador de proceso	Indicador de resultado	Indicador de impacto
Acceso	Número de cupos diferenciados asignados anualmente.	Tasa de admisión por pueblo en relación con la población total del pueblo.	Cierre progresivo de la brecha entre el 8.7 % de población indígena y afrodescendiente y su porcentaje en la matrícula universitaria.
Permanencia	Cobertura de becas y tutorías sobre el universo elegible.	Tasa de aprobación y retención por pueblo y ámbito de estudio.	Convergencia de las tasas de permanencia con las del estudiantado no indígena ni afrodescendiente.
Egreso	Número de modalidades de titulación con pertinencia cultural ofertadas.	Tasa de egreso desagregada por pueblo, género y sede.	Inserción profesional vinculada al territorio de origen a 24 meses del egreso.
Transformación institucional	Porcentaje del profesorado con formación certificada en interculturalidad crítica.	Número de planes de estudio revisados con incorporación de saberes indígenas y afrodescendientes.	Reducción de los casos registrados de discriminación étnico-racial y mejora de los indicadores de clima institucional.

El sistema de indicadores cumple tres funciones complementarias. Los indicadores de proceso permiten monitorizar el grado de cumplimiento de las acciones previstas; los de resultado verifican si las acciones producen los efectos inmediatos esperados; los de impacto examinan en qué medida el protocolo contribuye a la transformación estructural que justifica su existencia.

6. DISCUSIÓN: FORTALE4ZAS, OBSTÁCULOS Y CONDICIONES DE ÉXITO

Tres rasgos diferencian la propuesta de los modelos asistencialistas que han predominado en la región. El primero es su integralidad. El protocolo no aísla la cuestión del acceso ni la separa de la transformación institucional, sino que las integra en un diseño único que asume el ciclo estudiantil como un proceso continuo. El segundo es su enfoque de derechos: las medidas se conciben como traducciones concretas de derechos reconocidos en el marco normativo internacional, constitucional y universitario, y no como concesiones administrativas. El tercero es su carácter transformador. El cuarto eje compromete a la institución a modificarse, lo que supone una diferencia cualitativa respecto a las medidas que se limitan a ampliar el ingreso sin alterar la matriz monocultural de la universidad.

Los obstáculos previsibles para la implementación no son menores. El primero es la resistencia al cambio en sectores del profesorado y de la gestión que perciben las medidas afirmativas como una amenaza a los criterios de mérito académico tal como se han establecido históricamente. El segundo es la insuficiencia presupuestaria: sin una asignación específica, sostenida y protegida frente a los ciclos políticos, el protocolo corre el riesgo de convertirse en otra promesa formal. El tercero es la rotación de autoridades, que en las universidades públicas latinoamericanas suele introducir discontinuidades severas en las políticas inclusivas. El cuarto es la tensión entre la autonomía universitaria y las políticas afirmativas, sobre todo cuando estas requieren coordinación con instancias estatales que no siempre comparten la misma lógica institucional.

Las condiciones de éxito son, en cierto modo, el reverso de estos obstáculos. La voluntad política sostenida del Consejo Universitario y de las direcciones académicas constituye la primera. La participación vinculante —y no meramente consultiva— de las organizaciones representativas de los pueblos indígenas y afrodescendientes en el diseño, la implementación y la evaluación del protocolo es la segunda; sin ella, la propuesta arrastraría desde su origen el déficit de legitimidad que ha lastrado a otras iniciativas. La coordinación con políticas estatales (Becas Solidarias, programas territoriales, sistemas de información) constituye la tercera. La asignación presupuestaria específica y verificable es la condición material sin la cual ninguna de las anteriores resulta viable.

El análisis comparado de las experiencias regionales aporta lecciones útiles. Brasil enseña que la institucionalización legal de las cuotas, sostenida durante más de dos décadas, ha producido transformaciones significativas en la composición racial del estudiantado universitario, pero también que la legitimación social de estas medidas requiere acompañamiento sostenido y vigilancia frente a los retrocesos legislativos (CEPAL, 2018). México muestra que la creación de universidades interculturales constituye un dispositivo potente, aunque exige resolver tensiones recurrentes en torno al financiamiento, las condiciones laborales del profesorado y la pertinencia curricular. Colombia evidencia que el reconocimiento constitucional, por amplio que sea, no se traduce automáticamente en cierre de brechas. Pese a un marco normativo sólido,

los datos de la CEPAL muestran que apenas el 4.4 % de jóvenes afrodescendientes culmina la educación terciaria. La conclusión transversal es que ningún diseño normativo resuelve por sí solo la exclusión: lo que importa es la combinación de norma, presupuesto, gobernanza compartida e infraestructura institucional sostenida.

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo ha presentado el diseño de un protocolo integral de atención a estudiantes indígenas y afrodescendientes en la universidad pública hondureña, sustentado en evidencia empírica derivada de una investigación doctoral y organizado en cuatro ejes (acceso, permanencia, egreso y transformación institucional) con un sistema de indicadores asociado. La propuesta busca traducir los principios formulados en la PIES-UNAH en un dispositivo operativo, evaluable y transferible, evitando los riesgos del enunciado normativo sin garantía material.

De cara a la implementación, este capítulo formula seis recomendaciones específicas. La UNAH debería, en primer lugar, asignar al protocolo una partida presupuestaria propia, sostenida en el tiempo y protegida frente a los ciclos administrativos. En segundo lugar, crear formalmente la unidad institucional especializada prevista en el cuarto eje, con personal estable, atribuciones claras y capacidad de coordinación con vicerrectorías y centros regionales. En tercer lugar, institucionalizar la participación vinculante de las organizaciones representativas de los pueblos mediante un consejo consultivo formal con acceso a información, voz en las decisiones y mecanismos de seguimiento. En cuarto lugar, integrar el sistema de indicadores en los procesos ordinarios de evaluación institucional. En quinto lugar, diseñar e implementar una fase piloto con evaluación rigurosa antes de la generalización a todas las sedes. En sexto lugar, coordinarse con las otras universidades públicas hondureñas —UNAG, UPNFM— para producir aprendizajes compartidos y evitar duplicidades.

Para las demás universidades públicas hondureñas y centroamericanas, el protocolo puede servir como referencia, no como modelo cerrado. Su transferibilidad requiere adaptación a las configuraciones específicas de exclusión histórica, a los marcos jurídicos nacionales y a los procesos de organización política de los pueblos en cada contexto. Las líneas futuras de trabajo incluyen, por tanto, la implementación piloto en al menos un centro regional de la UNAH, una investigación evaluativa que examine el impacto efectivo sobre indicadores de ingreso, permanencia y egreso desagregados por pueblo, y una agenda de cooperación regional centroamericana que permita compartir aprendizajes y herramientas.

El argumento de fondo puede formularse, en cierre, en una afirmación que resume la apuesta política del capítulo: la sostenibilidad social del sistema universitario público centroamericano depende de su capacidad para transitar de la inclusión no-performativa (que enuncia derechos sin garantizarlos) a la inclusión material y epistémica, que combina redistribución, reconocimiento y participación en dispositivos institucionales concretos. El protocolo aquí presentado es una propuesta para hacer ese tránsito posible.

REFERENCIAS

Álvarez Norales, L. M. (2025a). *La educación superior y las políticas de inclusión de los pueblos indígenas y afrodescendientes de Honduras* [Tesis doctoral, Universidad de Salaman-

ca]. Repositorio Documental Gredos. https://gredos.usal.es/handle/10366/169561

Álvarez Norales, L. M. (2025b). ¿Puede la universidad transformarse desde los márgenes? Pueblos indígenas, afrodescendientes y el horizonte de una sostenibilidad más allá del discurso. *Revista Española de Educación Comparada*, (49), 398-423. https://doi.org/10.5944/reec.49.2026.45815

Castillo Guzmán, E., & Ocoró Loango, A. (2021). Educación superior, pueblos indígenas y afrodescendientes. Una lectura sobre las acciones afirmativas en Brasil y la etnoeducación universitaria en Colombia. *Revista Educación Superior y Sociedad, 33*(2), 767-792. https://doi.org/10.54674/ess.v33i2.359

CEPAL. (2018). *Estudio sobre racismo, discriminación y brechas de desigualdad en Guatemala*. https://www.cepal.org/es/publicaciones/44244-estudio-racismo-discriminacion-brechas-desigualdad-guatemala

Collins, P. H. (2000). Gender, Black feminism, and Black political economy. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, 568*(1), 41-53. https://doi.org/10.1177/000271620056800105

Coulthard, G. S. (2014). *Red Skin, White Masks: Rejecting the Colonial Politics of Recognition*. University of Minnesota Press. https://www.jstor.org/stable/10.5749/j.ctt9qh3cv

Crenshaw, K. (1991). Mapping the margins: Intersectionality, identity politics, and violence against women of color. *Stanford Law Review, 43*(6), 1241-1299. https://doi.org/10.2307/1229039

De Sousa Santos, B. (2019). Decolonizing the university. En B. de Sousa Santos & M. P. Meneses (Eds.), *Knowledges born in the struggle: Constructing the epistemologies of the Global South* (pp. 219-239). Routledge.

Fraser, N. (2008). La justicia social en la era de la política de identidad: Redistribución, reconocimiento y participación. *Revista de trabajo*, *4*(6), 83-99.https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8532358&orden=0&info=link

Honneth, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento: Por una gramática moral de los conflictos sociales* (M. Ballestero, Trad.). Crítica. (Obra original publicada en 1992)

INE-Honduras. (2013). *XVII Censo de Población y VI de Vivienda 2013*. https://ine.gob.hn/censo-de-poblacion-y-vivienda-2013/

Mato, D. (2021). Racismo y educación superior en América Latina. *Universidades*, (87), 9-22. https://doi.org/10.36888/udual.universidades.2021.87.536

Mato, D. (2024). Factores clave en la naturalización y reproducción del racismo en la educación superior en América Latina. Aprendizajes para el diseño de políticas e iniciativas antiracistas. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, (21), 124-139.

Parra-Valencia, L. (2024). Sentipensar y cosmopercibir con las comunidades afrodescendientes: El desafío de la universidad en Colombia. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales, 15*(2), 706-727. https://doi.org/10.21501/22161201.4691

Paz-Maldonado, E., Silva-Peña, I., Carrasco-Mella, S., & Orozco, I. (2025). Caminando hacia universidades inclusivas en Honduras: Aportes desde las voces de estudiantes universitarios en condición de vulnerabilidad. *Revista Fuentes, 27*(2), 201-213. https://doi.

org/10.12795/revistafuentes.2025.26155
Taylor, C. (1994). *Multiculturalism: Examining the politics of recognition* (A. Gutmann, Ed.). Princeton University Press.
Universidad Nacional Autónoma de Honduras. (2024). *Política de Inclusión y Equidad en la Educación Superior para la Cohesión Social (PIES-UNAH)* (Acuerdo n.º CU-E-063-05-2024). https://www.tsc.gob.hn/web/leyes/Acuerdo-CU-E-063-05-2024.pdf

Capítulo 6. Percepciones y desafíos de los futuros profesionales de la educación ante la IA

Cristian Ariza Carrasco
https://orcid.org/0000-0001-6598-5072, Universidad de Córdoba (España)

Ana Amélia Carvalho
https://orcid.org/0000-0002-0621-9447, Universidade de Coimbra (Portugal)

Hugo González-González
https://orcid.org/0000-0002-7537-1514, Universidad de Córdoba (España)

María Helena Romero-Esquinas
https://orcid.org/0000-0002-6559-9400 , Universidad de Córdoba (España)

Resumen: La presente investigación tiene el objetivo de diseñar y validar la escala EIAPE, que permitirá analizar la dependencia académica hacia la IA, la ansiedad y tensión tecnológica, la consciencia y evaluación crítica de la IA y la competencia profesional para su uso educativo entre los futuros profesionales de la educación de la Universidade de Coimbra y la Universidad de Córdoba. La investigación presenta un enfoque cuantitativo no experimental, de corte transversal y descriptivo. La muestra estará conformada por futuros profesionales de la educación matriculados en varias titulaciones de la Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología (Universidad de Córdoba) y la Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (Universidade de Coimbra). Los datos serán recabados mediante una escala tipo Likert (1-5), denominada EIAPE, compuesta por 4 dimensiones, y serán sometidos a AFE y AFC, pruebas de validez convergente y discriminante, análisis de invarianza y estadísticos descriptivos. Como resultados, se espera que la escala EIAPE sea un instrumento fiable para medir las dimensiones consideradas en su constructo, y que los futuros profesionales de la educación muestren cierto nivel de dependencia hacia la IA, niveles moderados de ansiedad tecnológica, un conocimiento crítico limitado hacia ella, y bajos niveles en cuanto a su competencia profesional para emplear la IA en contextos educativos.

Palabras clave: inteligencia artificial, enseñanza superior, competencia profesional, actitud del estudiante, cuestionario.

Abstract: The present research aims to design and validate the EIAPE scale, which will allow for the analysis of academic dependence on AI, technological anxiety and tension, critical awareness and evaluation of AI, and professional competence for its educational use among future education professionals from the Universidade de Coimbra and the Universidad de Córdoba. The research presents a quantitative, non-experimental, cross-sectional, and descriptive approach. The sample will be composed of future education professionals enrolled in various degree programs at the Facultad de Ciencias de la Educación y Psicología (Universidad de Córdoba) and the Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação (Universidade de Coimbra). Data will be collected using a 1-5 Likert-type scale, named EIAPE, consisting of 4 dimensions, and will be subjected to EFA and CFA, convergent and discriminant validity tests, invariance analysis, and descriptive statistics. As a result, the EIAPE scale is expected to be a reliable instrument for measuring the dimensions considered in its construct, and future education

professionals are expected to show a certain level of dependence on AI, moderate levels of technological anxiety, limited critical knowledge of it, and low levels regarding their professional competence to use AI in an educational context.

Keywords: artificial intelligence, higher education, professional competence, student attitude, questionnaire.

1. INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) comenzó aproximadamente hace 70 años, con un origen que parte de las ciencias de la computación, un campo de la ciencia e ingeniería focalizado en la construcción de máquinas inteligentes capaces de comportarse como un ser humano (McCarthy, 2007).

Autores como Tuomi (2018) definen la IA como una disciplina científica encargada de capacitar a las máquinas para que sean inteligentes y tengan la habilidad de resolver problemas, prediciendo el comportamiento del entorno, gracias a un proceso de adaptabilidad y de aprendizaje de patrones. Con el paso del tiempo, los avances en computación han ocasionado su evolución hacia un aprendizaje automatizado, en el que redes complejas asimilan enormes cantidades de datos para optimizar su rendimiento de forma continuada (Bordignon et al., 2023).

Su salto cualitativo tuvo lugar a partir de 2010, con el desarrollo de redes neuronales avanzadas, que tienen la capacidad de aprender de los datos con los que son entrenadas para generar nueva información coherente y relevante para un contexto determinado (Area-Moreira et al., 2024). En la actualidad, el desarrollo tecnológico contemporáneo ha derivado en la Inteligencia Artificial Generativa (IAG), cuya arquitectura se basa en grandes modelos lingüísticos apoyados en el uso de estas redes neuronales, entrenadas para generar textos imitando la inteligencia humana (Alberts, 2023).

La IAG opera en base a probabilidades, lo que hace que evalúe la idoneidad de las palabras y frases en un contexto determinado, por lo que a causa de este funcionamiento puramente estadístico se ha acusado a estos modelos de producir alucinaciones, es decir, información que parece fiable pero no necesariamente lo es (Kalai et al., 2025).

1.1. Inclusión de la IA en el ámbito educativo

Al igual que en el resto de los sectores de la sociedad, la IA está demostrando ser un poderoso recurso para la educación, ya que como herramienta educativa tiene la capacidad de aprovechar los algoritmos de aprendizaje automático y, a partir del análisis de los datos de los usuarios, puede incrementar la personalización de las experiencias de aprendizaje llevadas a cabo en un aula (Delgado de Frutos et al., 2024).

Esto la convierte en un recurso que puede transformar el paradigma de la educación moderna al diseñar aprendizajes adaptativos, automatizar las calificaciones y elaborar asistentes inteligentes para tutorizar; ofreciendo la posibilidad de gestionar bases de datos que permitan predecir el rendimiento estudiantil y actualizar así los modelos de enseñanza (Delgado de

Frutos et al., 2024). Asimismo, puede ayudar a los docentes a crear materiales adaptados a las necesidades cognitivas de su alumnado (Xiao et al., 2025).

Dentro del contexto universitario, la IA es percibida por el profesorado como una herramienta con capacidad para enriquecer la experiencia educativa y promover la equidad en el aprendizaje (Tsz Kit Ng et al., 2022). Paralelamente, su capacidad como herramienta de automatización puede aligerar las cargas derivadas de la gestión de calificaciones y el control de la asistencia, lo que permite al docente focalizarse en el desarrollo de interacciones pedagógicas más significativas (Obregón González et al., 2023). A su vez, a nivel de investigación favorece la interacción humano-máquina para la reevaluación de las teorías educativas (Gwo-Jen et al., 2020).

Pese a estos beneficios, su inclusión en la universidad genera amenazas críticas que desafían los fundamentos epistémicos e institucionales. Entre ellas, se destaca una disrupción a nivel cognitivo, ya que el realizar de forma continuada procesos de automatización en tarea intelectuales puede generar una sobreconfianza hacia la tecnología y dependencia funcional, con la consiguiente disminución del pensamiento crítico y del ejercicio reflexivo del alumnado (Williamson, 2023). Además, esta facilidad para delegar tareas a la IA diluye la responsabilidad moral, lo que puede incrementar el riesgo de delegar mal las tareas en la universidad (Kobis et al., 2025).

Asimismo, para todo educador su uso acrítico puede acarrear un demérito de su rol como docente, al transformar su labor en la de un mero supervisor técnico, disminuyendo su creatividad y autonomía pedagógica (Gallent-Torres et al., 2023).

1.2. Efectos de la IA en los futuros profesionales de la educación

Ante el avance de la IA, surgen estudios focalizados en las percepciones que genera este recurso tecnológico en los futuros profesionales de la educación y, pese a los beneficios anteriormente citados, también se han analizado aspectos como la dependencia académica que puede acarrear su utilización, la posible ansiedad que genera su presencia, y el nivel de conocimiento crítico y competencial que poseen para emplearla en su futura labor en un contexto educativo.

Desde una perspectiva analítica, se ha advertido del riesgo de una fuerte dependencia excesiva hacia esta tecnología, que puede afectar al desarrollo de las capacidades críticas y pedagógicas de los docentes (Sok y Heng, 2023). El alumnado tiende a emplearla más con un enfoque pragmático para la resolución de las tareas académicas, sin llegar a entender las implicaciones que esto acarrea para su formación, y su utilización masiva puede generar pérdida del pensamiento crítico y de la creatividad; destacando algunos estudiantes que su uso puede equivaler a engañar al sistema de evaluación (Castro-Luna, 2026). A su vez, se señala que cuando se intenta usar sin un conocimiento técnico previo puede generar cierto nivel de ansiedad (Alonso-García et al., 2025), y en estudios como el de Ayuso-del Puerto y Gutiérrez Esteban (2022) se detecta cierta inseguridad o intimidación entre los futuros docentes de educación infantil, aunque una competencia digital sólida favorece una sensación de mayor competencia y seguridad ante la IA (Yao y Wang, 2024).

Pese a su uso extendido, especialmente entre estudiantes de primer año, el alumnado de segundo curso percibe la IAG con menor utilidad, debido a que han tenido experiencia en

contextos educativos que les hace ver la complejidad de la realidad educativa (Gamlem et al., 2026), y que tras una experiencia práctica en entornos educativos reales les hace reflexionar, de forma crítica, sobre su verdadero impacto y utilidad (Ascanio Zárate et al., 2024). Además, estudios recientes evidencian niveles de autoeficacia en el uso de la IA para la educación por debajo de la media (Ayuso-del Puerto y Gutiérrez Esteban, 2022; Castro-Luna, 2026), ya que no experimentan un proceso formativo institucionalizado sobre el uso didáctico de esta tecnología (Alonso-García et al., 2025), aunque con niveles altos con respecto a la conciencia ética de su uso (Han, 2025).

Como se puede apreciar, existen numerosos estudios focalizados en cómo la IA es percibida por los futuros profesionales de la educación, y para su desarrollo se han diseñado varios instrumentos de medición que estudian su relación con la IA como, por ejemplo, la escala i-TPACK (Celik, 2023), focalizada en detectar el conocimiento profesional de los docentes para integrar la IA en sus clases de forma pedagógica y ética; la escala de preparación para la IA de Wang et al., (2023), focalizada en la enseñanza asistida pero no profundiza en aspectos como la alfabetización ética; o el instrumento de evaluación AI-TPACK desarrollado por Eyal (2025), que mide la competencia AI-TPACK a través del conocimiento sobre IA, conocimiento pedagógico de IA, conocimiento de IA vinculado al contenido, integración, reflexión, compromiso e innovación. Pese a ello, se carece de un instrumento que mida simultáneamente elementos cognitivos, emocionales, críticos y profesionales relacionados con la IA.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

A tenor de lo expuesto, se plantea la siguiente investigación, fruto de la colaboración internacional entre la Universidad de Córdoba (España) y la Universidade de Coimbra (Portugal), en la que se va a diseñar una escala que permita obtener información sobre el siguiente problema: ¿cuáles son los niveles de dependencia académica hacia la IA, la ansiedad y tensión tecnológica, la consciencia y evaluación crítica de la IA y la competencia profesional para su uso educativo entre los futuros profesionales de la educación?

El objetivo general de este estudio es diseñar y validar un instrumento fiable que permita analizar la dependencia académica hacia la IA, la ansiedad y tensión tecnológica, la consciencia y evaluación crítica de la IA y la competencia profesional para su uso educativo entre los futuros profesionales de la educación en la Universidade de Coimbra y la Universidad de Córdoba.

En base a este objetivo, se concretan los siguientes objetivos específicos: a) validar la consistencia interna del instrumento "Escala sobre Inteligencia Artificial y Futuros Profesionales de la Educación" (EIAPE), para aportar un instrumento fiable que integre elementos cognitivos, emocionales, críticos y profesionales relacionados con la IA; y b) describir, con relación a la IA, los niveles de dependencia académica, la ansiedad tecnológica, la consciencia y evaluación crítica de la IA y la competencia profesional para su uso educativo entre futuros profesionales de la educación.

3. MÉTODO

Con la finalidad de alcanzar los objetivos establecidos, se ha optado por un enfoque metodológico cuantitativo, de corte transversal y no experimental, ya que se recopilarán y analizarán una serie de datos numéricos, empleando una estrategia de investigación deductiva y estructurada.

3.1. Instrumentos

Para el proceso de recogida de información, se hará uso de un cuestionario creado *ad hoc*, compuesto por una escala tipo Likert (1-5) denominada "Escala sobre Inteligencia Artificial para Futuros Profesionales de la Educación" (EIAPE), que engloba un total de 32 ítems distribuidos entre 4 dimensiones: dependencia académica hacia la IA, ansiedad y tensión tecnológica, consciencia y evaluación crítica de la IA, y competencia profesional para el uso educativo de la IA.

Dependencia académica hacia la IA. Esta dimensión mide el grado de dependencia del alumnado hacia esta tecnología, englobando para ello un total de 8 ítems que analizan la tendencia de uso de la IA para reducir el esfuerzo personal y cognitivo en los trabajos académicos, la delegación del proceso de organización, estructuración y redacción de las tareas, así como la dificultad para avanzar en los trabajos si no se emplea.

Ansiedad y tensión tecnológica. Evalúa la respuesta emocional del alumnado ante la integración de la IA en el ámbito educativo. Se compone de 8 ítems que analizan su malestar ante el rápido avance de esta tecnología, la posible frustración que genera su curva de aprendizaje, y la incertidumbre ante las posibles repercusiones que puede acarrear en las capacidades analíticas, la interacción humana y el cambio del rol docente.

Consciencia y evaluación crítica de la IA. Evalúa la capacidad del alumnado para realizar un uso crítico y responsable de la IA. Los 8 ítems que la componen analizan el nivel de alfabetización digital y pensamiento crítico en aspectos relacionados con la veracidad y fiabilidad de la información, la detección de sesgos en sus algoritmos, el conocimiento del riesgo que supone introducir datos personales en ella, y el riesgo ético de su uso en contextos educativos.

Competencia profesional para el uso educativo de la IA. Esta dimensión mide la capacidad del alumnado para hacer uso de la IA en el ámbito educativo. En los 8 ítems que la componen analiza la capacidad del alumnado para seleccionar herramientas adecuadas, crear recursos educativos específicos, adaptar materiales, resumir información relevante, emplearla en los procesos de búsqueda y organización de información en investigación, realizar el seguimiento de intervenciones educativas y diseñar intervenciones en contextos educativos.

Además de estas dimensiones, el cuestionario recopila también información sobre una serie de variables independientes vinculadas al: género, edad, institución académica, titulación, curso académico, formación recibida sobre inteligencia artificial, formación recibida para el uso educativo de la IA, frecuencia de uso de la IA para tareas académicas, tiempo realizado en prácticas profesionales, y frecuencia de uso de la IA para el desempeño las funciones durante las prácticas profesionales.

3.2. Participantes

Los participantes de este estudio serán seleccionados siguiendo un muestreo no probabilístico de conveniencia e intencional. La muestra estará compuesta por estudiantes matriculados en la Licenciatura em Ciências da Educação, Mestrado em Ciências da Educação y Mestrado em Educação Especial e Sociedade Inclusiva de la Universidade de Coimbra (Portugal); y discentes del Grado en Educación Infantil, Grado en Educación Primaria, Grado en Educación Social, Máster Universitario en Educación Inclusiva, y Máster Universitario en Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas de la Universidad de Córdoba (España).

3.3. Procedimiento de recogida y análisis de los datos

Con los participantes seleccionados, el proceso a seguir para poder recopilar la información y alcanzar los objetivos anteriormente enumerados aborda un total de 5 fases: 1. diseño del instrumento y validación de contenido; 2. recogida de datos; 3. validación del constructo; y 4. análisis estadísticos.

En la primera fase, se aborda el diseño de la escala EIAPE, tanto en español como en portugués, para poder recopilar la información, tomando para ello como referencia otros instrumentos de la literatura revisada (Celik, 2023; Eyal, 2025; Wang et al., 2023). Una vez diseñada, se llevará a cabo un proceso de validación de contenido mediante juicios de expertos procedentes de Portugal y España, que evaluarán la pertinencia, la claridad, la relevancia, la suficiencia y la equivalencia semántica y cultural de los ítems de cada una de las dimensiones planteadas.

Una vez validado a nivel de contenido, se procederá a la segunda fase, en la que se contactará con el profesorado de la Universidade de Coimbra y la Universidad de Córdoba para poder recopilar información del alumnado matriculado en las titulaciones anteriormente indicadas. Para ello, se contactará en primer lugar con los coordinadores de las titulaciones elegidas, para que distribuyan el cuestionario de forma online, previamente creado en *Google Forms*, entre el alumnado matriculado. Posteriormente, se establecerá contacto con los docentes que impartan clase en las titulaciones, solicitando la posibilidad de acceder a su aula para realizar el cuestionario al estudiantado.

Con los datos recopilados, se avanzará a la tercera fase, en la que se llevará a cabo la validación del constructo de la escala EIAPE. Este se realizará por medio de un análisis factorial exploratorio (AFE), un análisis factorial confirmatorio (AFC), un análisis de fiabilidad y validez (convergente y discriminante) y un análisis de invarianza intercultural entre ambas universidades; de tal forma que se puedan comparar los datos recabados en ambas instituciones.

Por último, una vez obtenida la validación, se llevarán a cabo análisis descriptivos, con el fin de obtener unos resultados que permitan alcanzar los objetivos establecidos.

4. RESULTADOS

Una vez realizados los análisis pertinentes, se espera que la escala EIAPE alcance los valores adecuados para que tenga validez de contenido y de constructo, logrando así un instrumento fiable para medir, de forma simultánea, elementos cognitivos, emocionales, críticos y profesio-

nales de futuros profesionales de la educación en relación con la IA.

En cuanto a los resultados de las dimensiones medidas a través de la escala, se espera que los futuros profesionales de la educación presenten cierto nivel de dependencia funcional y cognitiva hacia la IA, valorando principalmente el ahorro del tiempo que les supone el uso de esta tecnología, y delegando en ella de la mayoría de sus tareas. Además, presentarán un nivel moderado de ansiedad tecnológica derivado de la rapidez con la que evoluciona la IA y la curva de aprendizaje que supone, así como su irrupción en el sector educativo y la incertidumbre ante la posible disminución del papel de los profesionales de la educación en la sociedad. Esto concordaría con las aportaciones realizadas por Castro-Luna (2026), que señala la preferencia del alumnado por este tipo de tecnología debido a la búsqueda de una resolución rápida de las tareas académicas, ya que la falta de conocimiento técnico en su uso puede generar cierto nivel de tensión en los usuarios (Alonso-García et al., 2025), aunque dependerá del nivel de formación que se detecte en el estudio a través de las variables independientes seleccionadas.

Con respecto a las dimensiones relacionadas con la consciencia y evaluación crítica de la IA, y la competencia profesional para su uso educativo, se prevé que los futuros profesionales de la educación, pese a que hacen un uso intensivo de la IA, tendrán un conocimiento crítico limitado, aunque indicarán que son capaces de identificar los sesgos presentes en sus algoritmos y reconocer la información fiable (Han, 2025). A su vez, a pesar de que usen de forma intensiva esta tecnología para su día a día, y siguiendo los estudios realizados por autores como Ayuso-del Puerto y Gutiérrez Esteban (2022) y Castro-Luna (2026), se espera que presenten carencias para emplearla de forma eficaz a la hora de crear recursos y materiales educativos adecuados para un contexto, y también para llevar a cabo investigaciones.

5. CONCLUSIONES

En definitiva, y a modo de síntesis, con esta investigación se espera aportar a la comunidad científica un instrumento de calidad, y aplicable en el territorio español y portugués, que permita medir en futuros profesionales de la educación aspectos relacionados con la dependencia académica hacia la IA, la ansiedad y tensión tecnológica, la consciencia y evaluación crítica de la IA, y la competencia profesional para el uso educativo de la IA. Asimismo, se describirán los niveles obtenidos en cada una de las dimensiones, en las que se espera que estos futuros profesionales presenten ciertos niveles de dependencia hacia su uso, ansiedad por el rápido avance y necesidad de actualización y uso en el ámbito educativo, así como niveles moderados de competencia crítica hacia ella, pero con poca capacidad para emplearla en contextos educativos de forma eficaz.

AGRADECIMIENTOS

Este diseño de investigación nace de la colaboración internacional entre la Universidad de Córdoba (España) y la Universidade de Coimbra (Portugal), y se enmarca dentro de la estancia de investigación que el investigador Cristian Ariza Carrasco está realizando en la Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação de dicha institución portuguesa. Los autores/as agradecen el apoyo institucional brindado por ambas universidades.

REFERENCIAS

Alberts, I. L., Mercolli, L., Pyka, T., Prenosil, G., Shi, K., Rominger, A., & Afshar-Oromieh, A. (2023). Large language models (LLM) and ChatGPT: What will the impact on nuclear medicine be? *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, 50*(6), 1549–1552. https://doi.org/10.1007/s00259-023-06172-w

Alonso-García, S., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Victoria-Maldonado, J. J. (2025). Relación entre las competencias digitales docentes y la aceptación y uso de la inteligencia artificial en el periodo de formación inicial docente. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 28*(2), 1–17. https://doi.org/10.6018/reifop.655401

Area-Moreira, M., Del Prete, A., Sanabria-Mesa, A., & Sannicolas-Santos, B. (2024). No todas las herramientas de IA son iguales. Análisis de aplicaciones inteligentes para la enseñanza universitaria. *Digital Education Review, 45*, 141–149. https://doi.org/10.1344/der.2024.45.141-149

Ascanio Zárate, M., Rodríguez-Rodríguez, D. & Gómez Trigueros, I. M. (2026). Formar docentes en tiempos de inteligencia artificial: el prácticum como espacio para uso pedagógico, ético y reflexivo de la IA. En C. Gemma, V. Cafagna y J. F. Álvarez Herrero (Eds.), *Educación y humanidades en transformación. Investigación e innovación interdisciplinar* (pp. 44-55). https://doi.org/10.14679/4699

Ayuso-del Puerto, D. y Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como Recurso Educativo durante la Formación Inicial del Profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 25*(2), 347-362. https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Bordignon, F., Dughera, L. & Tolosa, G. (2023). IAG y el momento de las máquinas imperfectas. *Revista Hipertextos, 11*(19), e069. https://doi.org/10.24215/23143924e069

Castro-Luna, E. J. (2026). La Inteligencia artificial en la formación docente inicial: aceptación y tensiones pedagógicas. *EDUCA. Revista Internacional para la calidad educativa*, *6*(1) pp. 1-20. https://doi.org/10.55040/mqhrpk97

Celik, I. (2023). Towards Intelligent-TPACK: An empirical study on teachers' professional knowledge to ethically integrate artificial intelligence (AI)-based tools into education. *Computers in Human Behavior*, *138,* 107468. https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107468

Delgado de Frutos, N., Campo-Carrasco, L., Sainz de la Maza, M. & Extabe-Urbieta, J.M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 27*(1), 207-224. https://doi.org/10.6018/reifop.577211

Eyal, L. (2025). Developing and Validating an AI-TPACK Assessment Framework: Enhancing Teacher Educators' Professional Practice Through Authentic Artifacts. *Education Sciences*, *15*(11), 1452. https://doi.org/10.3390/educsci15111452

Gallent-Torres, C., Zapata-González, A. & Ortego-Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE, 29*(2). http://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134

Gamlem, S. M., McGrane, J., Brandmo, C., Moltudal, S., Sun, S. Z. & Hopfenbeck, T. N. (2026). Exploring pre-service teachers' attitudes and experiences with generative AI: A

mixed methods study in Norwegian teacher education. *Educational Psychology, An International Journal of Experimental Educational Psychology*, *46*(1), 27-51. https://doi.org/10.1080/01443410.2025.2528663

Gwo-Jen, H., Xie, H., Wah, B. W. & Gašević, D. (2020). Vision, challenges, roles and research issues of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100001. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100001

Han, X. (2025). Improvingpre-service teachers' AIcompetencies:aquasi experimental study. *Frontiers in Psychology, 16*, 1642465. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1642465

Kalai, A. T., Nachum, O., Vempala, S. S. & Zhang, E. (2025). Why language models hallucinate. *arXiv*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2509.04664

Köbis, N., Rahwan, Z., Rilla, R., Supriyatno, B. I., Bersch, C., Ajaj, T., Bonnefon, J.-F. & Rahwan, I. (2025). Delegation to artificial intelligence can increase dishonest behaviour. *Nature,* 646(8083), 126-134. https://doi.org/10.1038/s41586-025-09505-x

McCarthy, J. (2007) What is Artificial Intelligence? Stanford University, Computer Science Department. EE. UU.

Obregón González, L. A., Onofre Baren, C. Y. & Pareja Zapata, E. J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en el ámbito educativo. *Revista Científica FIPCAEC 8*(3), 342-354. https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/871

Sok, S. & Heng, K. (2023). ChatGPT for education and research: A review of benefits and risks. *Cambodian Journal of Educational Research, 3*(1), 110-121. https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4378735

Tsz Kit Ng, D., Luo, W., Man Yi Chan, H. & Kai Wah Chu, S. (2022). Using digital story writing as a pedagogy to develop AI literacy among primary students. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100054. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100054

Tuomi, I. (2018). *The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education.* Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/12297

Wang, B., Rau, P. L. P. & Yuan, T. (2023). Measuring user competence in using artificial intelligence: Validity and reliability of artificial intelligence literacy scale. *Behaviour & Information Technology*, *42*(9), 1324–1337. https://doi.org/10.1080/0144929X.2022.2072768

Williamson, B. (2023). En clase, la IA debe quedarse en su sitio. *El Correo de la UNESCO*, (4), 6-8. https://doi.org/10.18356/22202315-2023-4-2

Xiao, F., Zhu, S. & Xin, W. (2025). Exploring the landscape of generative AI (ChatGPT)-powered writing instruction in English as a foreign language education: A scoping review. *ECNU Review of Education*, *9*(1), 1-19. https://doi.org/10.1177/20965311241310881

Yao, N. & Wang, Q. (2024). Factors influencing pre-service special education teachers' intention toward AI in education: Digital literacy, teacher self-efficacy, perceived ease of use, and perceived usefulness. *Heliyon, 10*(14), e34894. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34894

Capítol 7. La inclusió i l'educació de les persones sordes a les Illes Balears: una perspectiva històrica (1927–2026)

Lluís Barceló-Coblijn

https://orcid.org/0000-0002-8765-6314, Universitat de les Illes Balears (España)

Ariadna Monjo-Oliver

https://orcid.org/0009-0002-6087-1118, Universitat de les Illes Balears (España)

Sandra Cazalla Ramón

https://orcid.org/0009-0005-1355-2191, Universitat de les Illes Balears (España)

Resumen: L'educació de les persones sordes a les Illes Balears ha estat condicionada tant per la insularitat com per l'evolució de la legislació educativa. La Llei Moyano (1857), en adscriure les Illes Balears al districte universitari de Catalunya, les deixà sense centres propis per a l'escolarització de persones sordes, fet que en dificultà el desenvolupament durant dècades. Un punt d'inflexió fou el primer cens de persones sordes (1927), impulsat per Margalida Jofre i Roca, que culminà amb la creació del Col·legi La Purísima de Palma (1941). Al llarg del segle XX, els models educatius evolucionaren de l'exclusió cap a la inclusió, encara que amb un desenvolupament més lent que en altres territoris. Aquest treball revisa la legislació estatal i autonòmica sobre educació, educació especial, accessibilitat i llengües de signes, així com els principals referents internacionals. Els resultats indiquen que el marc legal existent és, en termes generals, suficient per promoure una educació inclusiva, però la seva aplicació és limitada per la manca de recursos i d'implementació efectiva. A més, la fragmentació insular ha dificultat l'accés a serveis especialitzats. Es conclou que la millora de l'educació de les persones sordes depèn més del desplegament efectiu de les lleis vigents i del reconeixement de la llengua de signes i la identitat sorda que no pas de l'aprovació de noves normes.

Palabras clave: llengua de signes, inclusió, accesibilitat, legislació educativa

Abstract: The education of deaf people in the Balearic Islands has been shaped by both the islands' insular condition and the evolution of educational legislation. The Moyano Act (1857), by assigning the Balearic Islands to the Catalonia university district, left the archipelago without its own schools for deaf students, hindering their educational development for decades. A turning point came with the first census of deaf people (1927), promoted by Margalida Jofre i Roca, which led to the establishment of La Purísima School in Palma in 1941. Throughout the twentieth century, educational models evolved from exclusion to inclusion, although at a slower pace than in other regions. This study reviews Spanish and Balearic legislation on education, special education, accessibility, and sign languages, together with the main international policy frameworks. The findings suggest that the existing legal framework is, overall, sufficient to support inclusive education; however, its implementation has been limited by insufficient resources and ineffective enforcement. In addition, the fragmented geography of the archipelago has restricted access to specialized services. The study concludes that improving the education of deaf people depends less on enacting new legislation than on the effective implementation of existing laws and on greater recognition of sign language and Deaf identity.

Keywords: sign language, inclusion, acessibility, education legislation

1. INTRODUCCIÓ

L'any 1845, el *Pla General d'Estudis* va crear els districtes universitaris quan Pedro José Pidal y Carniado era ministre de Governació (d'aquí el nom de *Pla Pidal*). Es van establir deu districtes universitaris. El districte de Barcelona comprenia les quatre províncies que avui formen Catalunya, a més de les Illes Balears. Dotze anys més tard es va promulgar la *Llei d'Instrucció Pública espanyola* (1857), coneguda com a *Llei Moyano*, que establia la creació d'almenys una escola per a persones cegues i sordes a cada districte universitari. Aquesta decisió va condicionar completament l'escolarització dels alumnes cecs i/o sords de les quatre illes Balears, ja que, a la pràctica, deixava les illes sense centres educatius per a aquest alumnat.

Com es veurà, ja al segle XX es van promulgar diverses lleis educatives generals, així com lleis i decrets sobre educació especial (González Pérez, 2009; García Rubio, 2017). Hi ha lleis i decrets d'àmbit estatal i d'altres de propis de determinats territoris. Això sembla haver influït de manera diferent en l'evolució històrica de l'escolarització dels alumnes sords i sordcecs.

En l'actualitat, hi ha pocs centres especialitzats a les Illes Balears en l'ensenyament d'al·lots sords o sordcegs (Barceló-Coblijn, 2018; Monjo et al. 2022). En tots els casos, són centres concertats o privats. La situació és completament diferent a Catalunya, amb diversos tipus de centres a cada província. El context educatiu és determinant en la vida de les persones sordes de les Illes Balears, ja que condiciona en bona mesura el seu coneixement de llengües orals, el nivell assolit de lecto-escriptura i, de retruc, el seu futur laboral (Barceló-Coblijn i Jaume Martín, 2022; Barceló-Coblijn et al. 2025).

Aquesta diferència es deu a una trajectòria distinta pel que fa a la legislació educativa? Les Illes Balears disposen d'un marc normatiu suficient per donar suport a l'educació inclusiva? En aquest treball es revisa l'evolució històrica, entre 1927 i 2021, de les lleis i els decrets promulgats sobre educació, educació especial, així com sobre accessibilitat i llengües de signes.

2. INICIS DEL SEGLE XX: CANVIS EN L'EDUCACIÓ DE LES PERSONES SORDES A LES ILLES BALEARS

Els models d'educació especial a Espanya han anat evolucionant i, tal com assenyala García Rubio (2017), es poden distingir quatre etapes: exclusió, segregació, integració i, finalment, inclusió. Durant el període 1927-2027 es produïren diversos canvis legislatius que afectaren l'escolarització de les persones sordes a les Illes Balears, així com les diferents etapes per les quals ha passat aquest col·lectiu. Tanmateix, l'aplicació i el desplegament de les lleis poden veure's condicionats per factors geogràfics, com ara la insularitat. Tot començà a canviar quan Margalida Jofre i Roca (1905-1968) impulsà el primer cens de persones sordes de les Illes, l'any 1927 (Barceló-Coblijn, 2018). També promogué la creació de la primera escola per a persones sordes de l'arxipèlag, el Col·legi La Purísima de Palma, inaugurat el 9 de juny de 1941. Històricament, l'escolarització de l'alumnat sord s'ha concentrat en aquest centre Palma, que ha exercit un paper fonamental des de la seva creació l'any 1940, però no constitueix un model d'educació bilingüe (Monjo-Oliver, 2025).

Monjo-Oliver (2025) mostra al seu estudi recent que la majoria dels participants varen ser escolaritzats en programes d'educació especial al centre La Purísima i que només dues persones varen cursar els estudis en centres ordinaris. El nivell formatiu assolit és majoritàriament

baix: predomina l'antiga EGB i només un participant ha completat estudis de màster. Paral·lelament, pràcticament tots els entrevistats valoraren negativament la qualitat de l'educació rebuda i la relacionen amb les dificultats posteriors per continuar estudiant i accedir a ocupacions qualificades.

A continuació, es revisarà la legislació sobre educació i educació especial per valorar fins a quin punt aquesta darrera disposa d'un suport legal suficient.

2.1 Objectius

Analitzar la trajectòria històrica de les lleis educatives i la manera com aquestes han afectat el procés d'inclusió escolar de les persones sordes a les Illes Balears, I; determinar si existeix un marc legislatiu suficient que doni suport i promogui l'educació especial i la inclusiva.

2.2 Mètode

S'ha recopilat i analitzat la legislació educativa estatal i de les Illes Balears relativa a l'educació general i a l'educació especial: lleis educatives i lleis orgàniques; constitució, estatuts d'autonomia i reials decrets; declaracions i informes d'àmbit estatal i internacional; lleis sobre accessibilitat i llengües de signes.

Tabla 1. Lleis educatives d'àmbit estatal que tenen en compte, d'alguna manera, l'educació especial i/o l'alumnat amb discapacitat. *LO* = Ley orgánica. *D* = Decreto. *RD* = Real Decreto.

	Títol de la llei
Ley Moyano 1857 (9-09)	Ley de Instrucción Pública
Ley General 1970 (4-08)	General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa
Constitución española 1978 (31-10)	
LIMSI 1982 (7-04)	Ley de Integración Social de los Minusválidos
LOGSE 1990 (3-10)	Ley Orgánica General del Sistema Educativo
LOPEG 1995 (20-09)	Ley Orgánica de la participación, la evaluación y el gobierno de los centros docentes
RD 1876/1997 (12-12)	Sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares en materia de enseñanza no universitaria.
RD 3/1999 (8-01)	Ley Orgánica 3/1999, de 8 de enero, de reforma de la LeyOrgánica 2/1983, de Estatuto de Autonomía de las Illes Balears.
LOCE (no se aplicó)	Ley Orgánica de Calidad de la Educación de España
LOE (3-05)	Ley Orgánica de Educación
Decreto 39/2011 (29-04)	Por el que se regula la atención a la diversidad y la orientación educativa en los centros educativos no universitarios sostenidos con fondos públicos.
LOMCE (9-12)	Ley Orgánica por la Mejora de la Calidad Educativa
LOMLOE (3/2020)	Modificació de la llei d'Educació de 2006

S'ha recopilat i analitzat la legislació de les Illes Balears sobre accessibilitat (ràdio, televisió, etc.) i sobre llengües de signes.

Taula 2. Lleis i decrets sobre accessibilitat i sobre llengües de signes d'àmbit estatal i de l'àmbit autonòmic de les Illes Balears. *RD* = Real Decreto. *IB* = Illes Balears.

Constitución española	**(art. 10, 14 i 49), se reconoce la igualdad y la promoción de las personas con discapacidad.**
Ley 51/2003 (2-12)	sobre la igualdad de oportunidades, no discriminación y accessibilidad universal de les personas con discapacidad.
RD 366/2007 (16-03)	Establece las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.
Ley 7/2010 (31-03)	Ley Estatal de la Comunicación Audiovisual.
RD 921/2010 (16-07)	Regula el Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española.
Ley 27/2007 (23-10)	Se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordoceguera.
Ley IB 13/2010 (9-12)	Sobre la publicidad institucional de las Islas Baleares.
Ley IB 5/2013 (1-10)	Ley audiovisual de las Islas Baleares.
Ley IB 8/2017(3-08)	Ley de accesibilidad universal de las Islas Baleares.

3. INICIS DEL SEGLE XX: CANVIS EN L'EDUCACIÓ DE LES PERSONES SORDES A LES ILLES BALEARS

Durant el període 1927-2027 es produïren diversos canvis legislatius que afectaren l'escolarització de les
persones sordes a les Illes Balears, així com les diferents etapes per les quals ha passat aquest col·lectiu. Tanmateix, l'aplicació i el desplegament de les lleis poden veure's condicionats per factors geogràfics, com ara la insularitat. Tot començà a canviar quan Margalida Jofre i Roca (1905-1968) impulsà el primer cens de persones sordes de les Illes, l'any 1927. També promogué la creació de la primera escola per a persones sordes de l'arxipèlag, el Col·legi La Purísima de Palma, inaugurat el 9 de juny de 1941.

Els models d'educació especial a Espanya han anat evolucionant i, tal com assenyala García Rubio (2017), es poden distingir quatre etapes: exclusió, segregació, integració i, finalment, inclusió.

Tanmateix, a les Illes Balears s'ha seguit un model diferent del de Catalunya pel que fa a l'educació especial. A continuació, es revisarà la legislació sobre educació i educació especial per valorar fins a quin punt aquesta darrera disposa d'un suport legal suficient.

3.1 Llei Moyano

La Llei Moyano de 1857, coneguda oficialment com a Llei d'Instrucció Pública, constitueix la primera norma que regula de manera integral el sistema educatiu espanyol. Fins aleshores, les persones amb discapacitat havien estat majoritàriament excloses de l'accés a l'educació, tot i

que als segles XVIII i XIX s'havien produït alguns avenços puntuals, com la creació de la primera escola per a sords a finals del segle XVIII i la incorporació progressiva de l'ensenyament per a persones cegues en institucions específiques.

Amb la Llei Moyano s'introdueixen les primeres disposicions legals sobre l'escolarització de determinats col·lectius amb discapacitat, especialment persones sordes i cegues, establint que la primera ensenyança s'havia d'impartir amb adaptacions i en centres especials. També es preveu la creació d'escoles específiques en cada districte universitari, tot i que aquestes mesures són molt limitades i no inclouen la majoria de discapacitats.

Malgrat aquests avenços inicials, el desenvolupament va ser lent. No és fins a principis del segle XX que es produeixen noves passes significatives, com la creació del Patronat Nacional de Sordmuts, Cecs i "Anormals" el 1910, i l'establiment, el 1917, de les primeres escoles especials per a persones amb discapacitat intel·lectual a Madrid i Barcelona. Així, el període marca una transició progressiva des de l'exclusió cap a formes incipients d'atenció educativa especialitzada, encara molt restringides.

4. RESULTATS

L'evolució de la legislació educativa a Espanya reflecteix un desplaçament progressiu des de models excloents cap a enfocaments cada vegada més inclusius. La Llei Moyano (1857) estableix les bases d'un sistema educatiu centralitzat, però no contempla la discapacitat ni la diversitat funcional, de manera que es consolidà un model essencialment excloent. Aquest enfocament començà a matisar-se amb la Llei General d'Educació (1970), la qual introduïa l'educació especial com un subsistema paral·lel dins del sistema ordinari, configurant un model clarament segregador.

Amb la Constitució espanyola (1978), s'establí per primera vegada el dret universal a l'educació i el principi d'igualtat d'oportunitats, que esdevé la base jurídica per al desenvolupament posterior de l'atenció a la diversitat. En aquesta línia, la LISMI (1982) impulsà la integració social i escolar de les persones amb discapacitat, tot i que encara dins un paradigma predominantment integrador més que inclusiu.

La LOGSE (1990) suposà un avanç significatiu en introduir el concepte de necessitats educatives especials i promoure la seva escolarització a centres ordinaris. Posteriorment, la LOPEG (1995) reforçà l'organització i la resposta dels centres educatius, consolidant mesures d'atenció a la diversitat dins l'escola ordinària.

No obstant això, la LOCE (2002) representà un cert retrocés en introduir itineraris educatius diferenciats que reforçaven dinàmiques de selecció. En canvi, la LOE (2006) recuperà i consolidà l'atenció a la diversitat com a principi estructural del sistema educatiu, reforçant el concepte d'equitat.

Més endavant, la LOMCE (2013) mantingué el discurs inclusiu però introduïa mecanismes que podien afavorir la segregació per rendiment acadèmic. Finalment, la LOMLOE (2020) suposà un gir explícit cap a l'educació inclusiva, prioritzant l'escolarització a centres ordinaris amb els suports necessaris per garantir la participació de tot l'alumnat.

L'evolució del marc normatiu espanyol en matèria de discapacitat, i específicament en relació amb les persones sordes, reflecteix un progressiu reconeixement dels drets i de la neces-

sitat d'accessibilitat i inclusió. En aquest sentit, la Ley 51/2003 estableix el principi d'igualtat d'oportunitats, no discriminació i accessibilitat universal com a eix central, consolidant un enfocament de drets. Posteriorment, el Ley 27/2007 representa un avanç clau en el reconeixement legal de les llengües de signes espanyoles i en la garantia del dret de les persones sordes a utilitzar-les, així com en la incorporació de suports a la comunicació oral per facilitar l'accés a la informació, l'educació i la vida pública.

Quan a la legislació que afecta les Illes Balears, es veu que, en la mateixa línia, el RD 366/2007 desenvolupà mesures concretes d'accessibilitat en les relacions amb l'Administració General de l'Estat, incloent-hi mecanismes de suport comunicatiu per a persones amb discapacitat auditiva. Així mateix, el RD 921/2010 reforçà l'aplicació pràctica de la normativa anterior, ampliant els recursos d'accessibilitat i suport a la comunicació. Paral·lelament, la Ley 7/2010 consolidà el reconeixement dels drets lingüístics de les persones sordes, reforçant l'estatus de les llengües de signes en diferents àmbits socials i institucionals.

A l'àmbit autonòmic balear, la Llei IB 13/2010, la Llei IB 5/2013 i la Llei IB 8/2017 desenvoluparen i reforçaren el principi d'accessibilitat universal, amb una atenció específica a l'eliminació de barreres comunicatives i a la garantia de la inclusió de les persones amb discapacitat, incloses les persones sordes, en tots els àmbits de la vida social i educativa.

5. DISCUSSIÓ

La situació d'insularitat ha afectat negativament les persones sordes de les Illes Balears pel que fa als possibles beneficis derivats de les lleis vinculades a l'educació especial. Queda clar que la manca actual de progrés en l'educació de les persones sordes a les illes no es deu a l'absència de legislació, sinó a la manca d'implementació d'aquestes normes i dels recursos assignats. El desplegament complet de la legislació educativa vigent hauria d'anar acompanyat d'un canvi de perspectiva en l'educació de les persones sordes, que promogui la llengua de signes i la identitat d'aquest col·lectiu (Domínguez, 2009; Lorenzo, 2009).

L'Observatori Estatal de la Discapacitat (2018) constatà el progrés de les lleis i decrets relacionats amb l'educació especial des de l'Estatut d'Autonomia (1983, revisat el 2007). La comunitat autónoma de les Illes Balears va rebre la competència en educació no universitària a través del Reial decret 1876/1997 (12-12). Mitjançant l'article 19.3 s'hi inclogueren referències al dret de les persones sordes a l'ús de la llengua de signes. El Decret 39/2011 (29-04) preveu els "Centres d'Educació Especial", definits com a centres que ofereixen ensenyament a alumnat amb necessitats educatives especials que no poden ser atesos en els centres ordinaris.

Els resultats de Monjo-Oliver (2025) apunten que la major part dels entrevistats no es considera competent en lectura i escriptura ni en aspectes gramaticals i ortogràfics, fet que les s'interpreta com una conseqüència dels models educatius seguits i de la manca d'accés precoç a una llengua plenament accessible. Igualment, es destaca la pràctica absència de formació en llengua catalana, circumstància que pot limitar l'accés a determinades oportunitats educatives i laborals dins la comunitat autònoma. Això afecta també l'aprenentatge de l'anglès, sovint exclòs del currículum quan aquest és adaptat a persones sordes. Cazalla Ramon et al. (2026) defensen el bilingüisme intermodal (llengua de signes i llengua anglesa) basat en

la llengua de signes com a model educatiu òptim per garantir l'accés equitatiu al currículum i prevenir la privació lingüística en l'alumnat sord, i en proposen la generalització al sistema educatiu.

L'estudi de Barceló-Coblijn i Jaume Martín (2022) analitza la situació sociolingüística i educativa de les persones sordes de les Illes Balears a partir d'una enquesta realitzada l'any 2018. Els resultats evidencien que una part significativa dels participants va desenvolupar la seva escolarització amb recursos limitats d'accessibilitat comunicativa, fet que condicionà tant la continuïtat dels estudis com les oportunitats d'inserció laboral. En l'àmbit lingüístic, s'observa un predomini del castellà com a llengua d'aprenentatge i d'ús escrit, mentre que la competència en català és inferior, especialment entre les cohorts de més edat, si bé les generacions més joves mostren una millora atribuïble als canvis introduïts en el sistema educatiu. Així mateix, l'estudi posa de manifest la coexistència de llengües orals i llengües de signes en els diferents contextos d'ús i conclou que és necessari reforçar les mesures d'accessibilitat lingüística, els models d'educació bilingüe i els suports educatius per garantir una educació inclusiva i la igualtat d'oportunitats per a les persones sordes.

La comunitat autònoma de les Illes Balears disposa d'un cos legislatiu suficient, tot i que millorable (en particular, les lleis autonòmiques d'accessibilitat), per desenvolupar un sistema educatiu inclusiu. Tanmateix, manca una implementació completa de les lleis, així com recursos suficients per desplegar-les.

6. CONCLUSSIÓ

L'anàlisi històrica de la legislació educativa i de les normes sobre accessibilitat i llengües de signes mostra que les Illes Balears disposen actualment d'un marc jurídic suficient per promoure una educació inclusiva de les persones sordes. Des de la Llei Moyano fins a la LOMLOE s'observa una evolució progressiva des de models d'exclusió i segregació cap a un paradigma basat en la igualtat d'oportunitats, l'atenció a la diversitat i la inclusió. Paral·lelament, el reconeixement legal de les llengües de signes i el desenvolupament de la normativa sobre accessibilitat han consolidat els drets lingüístics i comunicatius de les persones sordes.

Tanmateix, els resultats també posen de manifest que l'existència d'un marc legislatiu favorable no s'ha traduït necessàriament en una igualtat real d'oportunitats. La insularitat, la manca de recursos especialitzats i el desplegament parcial de les mesures previstes per la normativa han limitat l'impacte efectiu de les lleis a les Illes Balears. Aquesta situació ha condicionat històricament les trajectòries educatives de moltes persones sordes, les quals continuen presentant nivells de formació inferiors als desitjables i dificultats d'accés a una educació plenament inclusiva.

En conseqüència, els reptes actuals no passen tant per l'aprovació de noves lleis com per garantir el compliment efectiu de les existents, dotant els centres educatius dels recursos humans, materials i lingüístics necessaris. Això implica reforçar l'accessibilitat comunicativa, promoure el reconeixement de la llengua de signes com a llengua d'ensenyament i de participació, formar adequadament els professionals de l'educació i assegurar que les polítiques inclusives arribin de manera equitativa a totes les illes (Monjo et al. 2026). Només així serà possible transformar els avenços legislatius en una inclusió educativa real i garantir que les persones sordes puguin exercir plenament el seu dret a una educació de qualitat en igualtat de condicions.

REFERÈNCIES

Barceló-Coblijn, L., Bibiloni, O., & Monjo-Oliver, A. (2025). El diccionario descriptivo de lenguas de signos de las Islas Baleares (DDLSIB). *REVLES*, *7*, 24–40.

Barceló-Coblijn, L., & Jaume Martín, C. (2022). Enquesta sobre coneixement lingüístic i formació educativa de persones sordes de les Illes Balears (2018). *Treballs de Sociolingüística Catalana*, *32*, 185–207.

Barceló-Coblijn, L. (2018). Aproximació sociolingüística a la llengua de signes a les Illes Balears. *Llengua, Societat i Comunicació*, *16*, 45–54.

Cazalla Ramón, S., Monjo-Oliver, A., & Barceló-Coblijn, L. (2026). Prácticas educativas inclusivas en la enseñanza del inglés a alumnado sordo: La realidad bilingüe del Colegio Gaudem. En *Educación, humanidades y sociedad en transformación: Miradas interdisciplinarias* (pp. 105–115). Dykinson.

Constitución Española. (1978). *Boletín Oficial del Estado*, 311, 29 de diciembre de 1978.

Domínguez, A. B. (2009). Educación para la inclusión de alumnos sordos. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, *3*(1), 45–56.

García Rubio, J. (2017). Evolución legislativa de la educación inclusiva en España. *Revista Nacional e Internacional de Educación Inclusiva*, *10*(1), 251–264.

González Pérez, T. (2009). Itinerario de la educación especial en el sistema educativo: De la Ley Moyano a la Ley General de Educación. En M. R. Berruezo Albéniz & S. Conejero López (Eds.), *El largo camino hacia una educación inclusiva: La educación especial y social del siglo XIX a nuestros días. XV Coloquio de Historia de la Educación* (pp. 249–260). Universidad Pública de Navarra.

Ley 5/2013, de 1 de octubre, audiovisual de las Illes Balears. *Butlletí Oficial de les Illes Balears (BOIB)*, núm. 136, de 3 de octubre de 2013.

Ley 8/2017, de 3 de agosto, de accesibilidad universal de las Illes Balears. *Butlletí Oficial de les Illes Balears (BOIB)*, núm. 96, de 5 de agosto de 2017.

Ley 13/1982, de 7 de abril, de integración social de los minusválidos. *Boletín Oficial del Estado*, 103, de 30 de abril de 1982.

Ley 13/2010, de 9 de diciembre, de publicidad institucional de las Illes Balears. *Butlletí Oficial de les Illes Balears (BOIB)*, núm. 183, de 16 de diciembre de 2010.

Ley 14/1970, de 4 de agosto, general de educación y financiamiento de la reforma educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 187, de 6 de agosto de 1970.

Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 184, 2 de agosto de 2011.

Ley 27/2007, de 23 de octubre, por la que se reconocen las lenguas de signos españolas y se regulan los medios de apoyo a la comunicación oral de las personas sordas, con discapacidad auditiva y sordoceguera. *Boletín Oficial del Estado*, 255, de 24 de octubre de 2007.
Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad. *Boletín Oficial del Estado*, 289, de 3 de diciembre de 2003.

Ley de Instrucción Pública, de 9 de septiembre de 1857 (*Gaceta de Madrid*).

Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de ordenación general del sistema educativo. *Boletín Oficial del Estado*, 238, de 4 de octubre de 1990.

Ley Orgánica 9/1995, de 20 de noviembre, de la participación, la evaluación y el gobierno de los centros docentes. *Boletín Oficial del Estado*, 278, de 21 de noviembre de 1995.

Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de calidad de la educación. *Boletín Oficial del Estado*, 307, de 24 de diciembre de 2002.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de educación. *Boletín Oficial del Estado*, 106, de 4 de mayo de 2006.

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 295, de 10 de diciembre de 2013.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 340, 122868–122953.

Lorenzo, J. A. (2009). Perspectiva legal de la educación especial en España (1970–2007): Hacia la plena integración educativa y social de las personas con discapacidad. En M. R. Berruezo Albéniz & S. Conejero López (Eds.), *El largo camino hacia una educación inclusiva: La educación especial y social del siglo XIX a nuestros días: XV Coloquio de Historia de la Educación* (pp. 495–509).

Monjo-Oliver, A., Cazalla Ramón, S., & Barceló-Coblijn, L. (2026). La educación del alumnado sordo en España desde la equidad lingüística: Entre el reconocimiento legal y la práctica educativa. En *Educación, humanidades y sociedad en transformación: Miradas interdisciplinarias* (pp. 369–377). Dykinson.

Monjo-Oliver, A., Barceló-Coblijn, L., & López-Navarro, E. (2022). El enfoque de la lectoescritura en casos de sordoceguera. En M. P. Bermúdez & M. Guillot-Valdés (Eds.), *International Handbook for the Advancement of Science* (Vol. 1). Thomson Reuters.

Monjo-Oliver, A. (2025). Situación educativa de las personas sordas de las Islas Baleares y su impacto en el acceso al empleo: Una aproximación. *Revista de Estudios de Lenguas de Signos (REVLES), 7*, 64–83. https://doi.org/10.65121/revles7.04

Observatorio Estatal de la Discapacidad. (2018). *Alumnado con discapacidad y educación inclusiva en España. Fase 1. La educación inclusiva en España: Marco normativo y políticas públicas*. Observatorio Estatal de la Discapacidad.

Organización de las Naciones Unidas. (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos.*

Organización de las Naciones Unidas. (1959). *Declaración de los Derechos del Niño.*

Organización de las Naciones Unidas. (2006). *Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.*

Real Decreto 334/1985, de 6 de marzo, de ordenación de la educación especial. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 65, de 16 de marzo de 1985.

Real Decreto 696/1995, de 28 de abril, de ordenación de la educación de los alumnos con necesidades educativas especiales. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 131, de 2 de junio de 1995.

Real Decreto 1876/1997, de 12 de diciembre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de las Illes Balears en materia de enseñanza no universitaria. *Boletín Oficial del Estado*, núm. **298**, de 13 de diciembre de 1997.

Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo, por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 72, de 24 de marzo de 2007.

Real Decreto 921/2010, de 16 de julio, por el que se regula el Centro de Normalización Lingüística de la Lengua de Signos Española. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 182, de 28 de julio de 2010.

Capítulo 8. Virtudes frente la máquina: contribución de la epistemología de la virtud para la educación en la era de la información

Jorge Orlando Barreda Quiroga
https://orcid.org/0009-0002-8709-4830 , Investigador Independiente (Chile)

Resumen: La rápida expansión de internet y el uso de redes sociales ha llevado a una creciente preocupación sobre los modos en que la población se informa y su vulnerabilidad ante información engañosa. En tal contexto, se identifican dos desafíos específicos a los cuales todo ciudadano se enfrenta y demandan respuesta educativa: la fragmentación de nuestros ecosistemas de información y la baja confiablidad de muchas fuentes. En respuesta, se propone una noción de bienestar epistémico desarrollada a partir de la epistemología de la virtud, en tanto anclaje de una educación basada en virtudes como respuesta pedagógica plausible a tales desafíos. En tal sentido, se enfatiza la importancia de cultivar las virtudes intelectuales en un contexto en que los principios sociales de producción y diseminación del conocimiento se encuentran en disputa, así como la insuficiencia de una educación centrada exclusivamente en el desarrollo de ciertas competencias y modalidades de alfabetización. Esto último se fundamenta en una distinción tripartita entre facultades, habilidades y virtudes intelectuales, destacando el importe motivacional y la función regulatoria de estas últimas. Así, se concluye que la epistemología de la virtud puede contribuir al diseño de proyectos educativos modernos centrados en el cultivo de virtudes intelectuales, que colocan en el centro de su formación al estudiante como agente epistémico autorregulado y enfrentar la amenaza de apatía intelectual.

Palabras clave: virtudes epistémicas, educación basada en virtudes, era de la información.

Abstract: The rapid expansion of internet and social media usage has produced a growing concern about the modes by which the population keeps itself informed, as well as its vulnerability towards misleading information. In this context, we identify two specific challenges every citizen must face and require an educational response: the fragmentation of our information ecosystems and the low reliability of many sources. In response, we propose a notion of epistemic wellbeing developed upon the basis of virtue epistemology, in so far as anchor point of an education based on virtues as plausible response to these challenges. We emphasize the importance of cultivating intellectual virtue within a context in which the social principles of knowledge production and dissemination are challenged, as well as the insufficiency of an education exclusively centered on the development of certain competences and literacies. This is grounded on a threefold distinction between faculties, abilities and intellectual virtues, highlighting the motivational content and regulative function of virtues. Therefore, it is concluded that virtue epistemology can contribute to the design of modern educational projects centered on the students' development as a self-regulated epistemic agent and face the threat of intellectual apathy.

Keywords: epistemic virtues, virtue-based education, information age.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, discutir el impacto del desarrollo tecnológico e informático en nuestras sociedades apenas requiere justificación: cualquier persona relativamente informada de actualidad habrá escuchado hablar sobre sus efectos, positivos o negativos, en nuestra vida social y política. Un dominio en el cual su impacto se ha hecho notar durante las últimas décadas es la educación. Una manifestación de ello es la proliferación de literatura y discusiones sobre la integración de nuevas tecnologías al aula, así como sus efectos positivos o negativos en el aprendizaje y desarrollo de los estudiantes.

Este capítulo, en lugar de interesarse por estrategias, instrumentos o problemáticas específicas a la implementación de tecnología en el aula, busca interrogar sobre el núcleo normativo de la educación atendiendo a ciertas tendencias sociales actualmente en desarrollo. En tal sentido, se asume como punto de partida axiológico que la educación persigue, fundamentalmente, dos tipos de fines: éticos y epistémicos. Esencialmente, ambos dicen relación con el correcto desarrollo de modos de ser conducentes al bienestar, ético y epistémico, de los estudiantes.

Dicho lo anterior, este capítulo se centra en la dimensión epistémica, específicamente algunos desafíos particulares que los actuales ecosistemas de información pueden presentar a los estudiantes. Ello implica caracterizar tales desafíos y clarificar la noción de bienestar epistémico, lo medular del presente texto. Dado que una completa caracterización de nuestros ecosistemas de información demandaría un texto mucho más extenso, se ha optado por centrar la atención en dos desafíos relevantes: la fragmentación de la autoridad y la baja confiabilidad de las fuentes. En el primer apartado se desarrollan ambas nociones. Luego, en el segundo apartado, se busca una noción de bienestar epistémico, recurriendo a la corriente filosófica conocida como epistemología de la virtud. Posteriormente, en el tercer apartado, se examinan ciertos rasgos centrales de una educación basada en virtudes epistémicas, inspirada en el trabajo de Pritchard (2016). Finalmente, todo lo examinado en secciones precedentes es articulado conjuntamente para demostrar la importancia de una educación centrada en virtudes cognitivas para ayudar a los estudiantes a hacer frente a los desafíos previamente identificados y la amenaza de la apatía intelectual.

2. ECOSISTEMAS DIGITALES DE INFORMACIÓN: FRAGMENTACIÓN Y BAJA CONFIABILIDAD

Durante las últimas décadas el impacto social de las tecnologías digitales se ha vuelto un tema recurrente, y uno de los planos en los que tal discusión se enmarca es el del conocimiento. La popularización de términos como "posverdad" (Biesecker, 2018; Collins et al. 2020) es un síntoma de ello. Tal término alude, entre otras cosas, a la relativización de la verdad Malcolm (2021). Sin embargo, siguiendo a Tredinnick (2008), es discutible que nos encontremos efectivamente ante un abandono de la noción de verdad objetiva. Más bien, "*the digital age has not changed the nature of knowledge; it has merely changed the way in which we organize its creation and dissemination*" (Tredinnick, 2008, p. 112). No obstante, ello no hace de los cambios menos importantes. En efecto, mucho de nuestro desempeño cognitivo depende y se ve enriquecido (o perjudicado) por variables sociales (Elgin, 2025), en la medida que nos permiten saber cosas que de otro modo no podríamos conocer, ajustar nuestras creencias a estándares de racionalidad y corregir sesgos individuales, por mencionar algunos ejemplos. Es más, se podría

argumentar que hay casos en los cuales nuestra propia racionalidad nos empuja a reconocer la autoridad epistémica de otros y tomar por verdaderas ciertas proposiciones porque la autoridad putativa así las considera (Zagzebski, 2012).

En este sentido, y siguiendo a Tredennick (2008), lo que el desarrollo de las tecnologías digitales, proliferación de redes sociales y multiplicación de información a nuestra disposición ha puesto en duda no es propiamente la objetividad del conocimiento ni la estabilidad de la verdad, sino los regímenes de autoridad mediante los cuales tal conocimiento y verdad son estabilizados y mediados. En efecto, quien declama tal o cual pieza noticiosa como "*fake news*" no está negando que haya un estado de cosas definido, correspondiente a una proposición verdadera, sino más bien impugna la confiabilidad de la fuente en tanto autoridad.

Lo anterior parece consistente con estudios empíricos más recientes, los cuales demuestran un decaimiento progresivo en el consumo de medios de información tradicionales y el aumento correlativo de las redes sociales como fuentes principales de noticias. Así lo reporta, por ejemplo, el Reuters Institute Digital News Report 2025 (Newman et al., 2025). Similarmente, un estudio de Gaultney et al. (2022) descubrió que un 63% de sus estudiantes de pregrado accedían a información noticiosa principalmente mediante redes sociales. Asimismo, en general, un 51% de los estudiantes entrevistados creían que las agencias noticiosas inventaban historias sobre el presidente de EE. UU. ocasionalmente o a menudo, mientras el 50% creía lo mismo respecto al congreso.

Lo anterior lleva a un ecosistema en el cual los agentes, al informase, deben tomar en consideración no sólo el contenido de primer orden de ciertas proposiciones en tanto representación factual del mundo, sino que también emplear consideraciones de segundo orden (Tredennick, 2008) sobre la inserción de tales verdades putativas dentro del ecosistema social, epistémico y simbólico que habitan. Como puede parecer evidente, esto implica el despliegue de competencias y habilidades complejas para evaluar los sistemas mediante los cuales el conocimiento se autentifica. Una forma de responder a este y otros desafíos generados por el desarrollo tecnológico ha consistido en enfatizar la importancia de diversos tipos de alfabetización: digital, informática y mediática (Mihailidis y Viotty, 2017; Ivanovic, 2014)

Sin embargo, no se debiese sobredimensionar la magnitud del problema. Por ejemplo, existen temores sobre la constitución de "cámaras de eco", es decir, un espacio informático en que ciertas opiniones se magnifican e impermeabilizan a la crítica (Chan et al. 2023). Sin embargo, una revisión de la literatura llevada a cabo por Ross Argueda et al. (2022) concluye que, al menos en el Reino Unido, las personas que habitan cámaras de eco políticamente partisanas rondan entre el seis y ocho por ciento de la población. Asimismo, observan que la mayor parte de las personas tienden a consumir información relativamente diversa. Esto es congruente con el estudio de Sharon y Encarnación (2024), quienes concluyen que sus entrevistados se enfrentan regularmente a perspectivas diferentes de las propias e implementan pensamiento crítico frente a la información redes sociales. No obstante, reconocen que "*the sheer amount of information to navigate naturally increases the demands on young people's abilities to develop their own considered and consciously chosen beliefs*" (p. 367). En otras palabras, en gran medida, los estudiantes ya se enfrentan a estos problemas y diseñan estrategias para enfrentarlos, pero ello requiere habilidades cognitivamente complejas y demandantes.

Sintetizando lo dicho, uno de los desafíos que el desarrollo de la era digital implica es lo que, en el contexto de este escrito, se denomina fragmentación, es decir, la proliferación difusa de fuentes de información que compiten en el ecosistema social por ser reconocidas como autoridades epistémicas. Otro desafío, correlativo, es la baja confiabilidad de muchas de esas fuentes: en cuanto la autoridad epistémica se vuelve campo en disputa, múltiples agentes se presentan como alternativas, no siendo todos competentes o bienintencionados. Por tanto, un ciudadano responsable, hoy en día, debe desarrollar estrategias y disposiciones para navegar un territorio ocasionalmente traicionero, sin caer en una apatía radical sobre la posibilidad de saber.

Lo anterior pone de manifiesto la necesidad de formar a los estudiantes para que puedan desenvolverse en este entorno de la manera más eficaz posible. Sin duda, ello requiere el desarrollo de competencias específicas del ecosistema digital, como la alfabetización digital, informática y mediática. No obstante, afrontar estos desafíos no depende únicamente de disponer de tales herramientas, sino también de la capacidad y la disposición para emplearlas de forma pertinente y orientada a fines adecuados. Con el propósito de fundamentar esta dimensión, en la siguiente sección se examinará brevemente la epistemología de la virtud.

3. VIRTUDES Y BIENESTAR EPISTÉMICO

La epistemología de la virtud representa una corriente de pensamiento filosófico sobre el conocimiento que desplaza el análisis de este, desde las propiedades de proposiciones abstractas y sus relaciones hacia propiedades concretas de los agentes que lo producen. En tal sentido, mientras ciertas epistemologías conciben el conocimiento como la posesión de creencias verdaderas debidamente justificadas (de Grefte, 2023), lo propio de la epistemología de la virtud consiste en atribuir el estatus de conocimiento (u otro bien epistémico relevante) al producto de agentes que exhiben ciertas excelencias intelectuales en su actuar cognitivo.

Como se puede intuir, el concepto nuclear en esta línea de pensamiento es el de virtud. Específicamente, es necesario distinguir entre virtudes éticas y virtudes epistémicas, cognitivas o intelectuales. Podemos sintetizar esta distinción indicando que las virtudes éticas persiguen bienes morales, mientras las virtudes intelectuales buscan bienes epistémicos. Por esto último se entienden aquellos que denotan, manifiestan o constituyen un contacto cognitivo efectivo con la realidad. Una consecuencia de lo anterior es que se enfatiza la importancia del agente y sus propios atributos y disposiciones en la configuración de situaciones cognitivamente deseables. No basta la adecuada justificación de una creencia, sino que el conocimiento o comprensión como tal se constituyen en la medida que el agente se encuentra adecuadamente situado y dispuesto a su respecto.

No obstante, la identificación de lo que constituye una virtud propiamente tal no está exenta de controversias. Generalmente se pueden identificar dos alternativas sobre qué constituye una virtud epistémica: confiabilismo [*reliabilist*] y responsabilismo [*responsibilist*] (Battaly, 2016). Aunque se ha objetado la radicalidad de la distinción (Brogaard, 2023), es útil en este contexto para orientar la discusión. Por confiabilismo se entiende la tesis según la cual todo atributo, disposición o facultad constituye una virtud epistémica siempre y cuando contribuye a producir creencias verdaderas confiablemente, es decir, con un alto grado de éxito. En contraste, el responsabilista limita el término virtud para aquellos rasgos y disposiciones que constituyen

el carácter del agente y por cuya posesión o ausencia el mismo puede ser considerado responsable. Así, por ejemplo, para el responsabilista un nervio óptico fidedigno no constituirá una virtud propiamente tal, pero sí la apertura de mente para considerar otros puntos de vista o la humildad intelectual de reconocer los límites del propio conocimiento. En esencia, la distinción parece fundamentarse en la orientación del proyecto epistemológico en cuestión: a) interrogar qué condiciones llevan a la formación de creencias confiables; versus b) qué rasgos de carácter debiesen ser cultivados en la persecución del conocimiento y ameritan nuestra admiración o reproche en tanto agentes cognitivos. Ambos puntos de vista no son necesariamente contradictorios y pueden ser conciliados, como argumenta Brogaard (2023), pero parecen denotar diversas arquitecturas de prioridad teorética. Así, por ejemplo, mientras algunos epistemólogos concentran su atención en el análisis de los elementos constitutivos de un desempeño epistémicamente exitoso (Sosa, 2019), otros persiguen una epistemología con función regulativa (Roberts y Wood, 2007).

Una analogía que puede ayudar a conciliar ambos aspectos es la salud. De un cuerpo se dice que es saludable cuando sus diversos componentes funcionan adecuadamente de acuerdo con sus propias teleologías funcionales, tanto individual como holísticamente. En tal sentido, un cuerpo saludable se compone de diversos elementos constitutivos que hacen del mismo, en general, sano. Al mismo tiempo, cuando predicamos de una persona que es saludable, usualmente nos referimos a más que al estado actual de sus diversas partes constitutivas, sino que también a su carácter, personalidad, hábitos y conducta. En tal sentido, mientras el cuerpo de una persona puede ser sano contingentemente en tal o cual momento, una persona saludable posee y actualiza ciertas disposiciones que tienden a preservar o mejorar tal salud. Una diferencia entre ambos aspectos radica en su importe normativo y los juicios que parecen admitir. La salud del cuerpo en sí puede mejorar o decaer sin mérito o culpa del agente y *per se* no parece invocar reproche; pero sí solemos considerar a los sujetos responsables por los hábitos y rasgos de carácter que cultivan y su impacto sobre su propia salud.

Análogamente, se puede pensar que cada sujeto posee una especie de *corpus* epistémico, un conjunto semi articulado de creencias sobre el mundo y criterios, estándares y métodos para integrar nueva información o reorganizar y reevaluar la prexistente. Mientras algunos de sus componentes no están bajo control del sujeto, como el correcto funcionamiento del nervio óptico; otros admitirían cierto nivel de control, ya sea inmediato o mediado por hábitos y rasgos del carácter cultivados a lo largo del tiempo, como evitar inferencias apresuradas basadas en información que no es confiable. Por tanto, es posible distinguir dos órdenes de desempeño: a) el funcionamiento de capacidades y facultades de primer orden que permiten adquirir información sobre el mundo; y b) la capacidad de segundo orden de regular efectivamente tanto el despliegue de tales capacidades como evaluar su fiabilidad.

En tal sentido, parece ser el caso que confiabilistas y responsabilistas difieren respecto de sobre cuáles componentes de esta arquitectura cognitiva puede predicarse la virtud como excelencia. En este sentido, Pritchard ha argumentado que un rasgo relevante de las virtudes intelectuales consiste en su función regulatoria (Pritchard, 2018) en el despliegue y uso de facultades epistémicas específicas con tal de preservar y maximizar su poder cognitivo. Desde esta perspectiva, lo esencial no es necesariamente alcanzar el éxito en cada instancia particular,

no cabe esperar un agente que no cometa errores de vez en cuando. El sujeto intelectualmente honesto, valiente, perseverante, riguroso y prudente inspira admiración porque tales son los rasgos que, a lo largo de una vida, llevan a una mejora persistente de nuestro contacto cognitivo con la realidad. Incidentalmente el temerario intelectual puede alcanzar una verdad antes que el prudente, pero se encuentra fundamentalmente expuesto a la fortuna y el azar. Así como un cuerpo puede tolerar, hasta cierto punto, hábitos poco saludables, nuestro desempeño cognitivo puede alcanzar resultados parcialmente exitosos a pesar de sus vicios, pero está en la naturaleza del vicio degradar aquello de lo que participa.

Así como podemos gestionar nuestro cuerpo para preservar y cultivar la salud, podemos gestionar nuestra actividad cognitiva de modo que incentiva o desincentiva el conocimiento, comprensión y sabiduría. Así como uno puede aprender a tener una dieta saludable, uno puede aprender a ser intelectualmente humilde, riguroso, valiente y prudente. Si, como indica Zagzebski (2012), uno de los sentidos de racional es "… *to do a better job of what we do in any case – what our faculties do naturally"* (p. 30), entonces ser epistémicamente virtuoso no es sino la racionalidad aplicada a nuestra propia actividad cognitiva, y adquirir una virtud epistémica consiste en aprender a hacer mejor lo que ya hacemos de suyo. Así, se puede plantear que los sujetos poseen grados variables de bienestar epistémico, contemplando tanto el estado cognitivamente regulatorio del sujeto, sus vicios y virtudes, como el funcionamiento de sus potencialidades epistémicas específicas. Mientras mayores son las virtudes y habilidades, mayor es su capacidad para hacer frente y preservar contacto cognitivo con la realidad; mientras mayores son sus vicios y menores sus habilidades, mayor es su vulnerabilidad al azar y menor es su capacidad de adecuar su representación al estado de cosas.

4. VIRTUDES EN LA EDUCACIÓN

Dado lo que se ha dicho en el acápite precedente, no debería sorprender que existan varios intentos de aproximar epistemología de la virtud y educación. Algunos ejemplos recientes incluyen Curren (2019), Rehman y Ahmad (2025), y Orona et al. (2024). Sin embargo, aquí se enfocará la atención en el trabajo de Pritchard (2016) sobre virtudes epistémicas, cognición extendida y educación. El principal objetivo de tal escrito es disolver una tensión aparente entre la educación basada en virtudes epistémicas y la implementación de tecnología en las escuelas. Por lo demás, se puede mencionar que esto representa una preocupación que se ha vuelto un lugar común de discusión pública. Si diversos aparatos tecnológicos (por ejemplo, la calculadora y Wikipedia) suplantan la necesidad de realizar ciertas tareas cognitivamente arduas por uno mismo, ¿Por qué y cómo enseñar las respectivas habilidades a los estudiantes? Ante esto, podría parecer tentador afirmar que un proyecto educativo basado en virtudes epistémicas, en la maximización de rasgos cognitivamente deseables en los estudiantes, debiese adoptar una especie de ludismo pedagógico, tendiente a minimizar el rol de la tecnología en la educación para evitar la degradación de tales capacidades cognitivas.

Sin embargo, Pritchard (2016) argumenta que tal tensión se fundamenta en un error, a saber, en una representación incorrecta sobre la relevancia de diversos rasgos cognitivos para una epistemología de la virtud y sus consecuencias educativas. Específicamente, indica que el carácter cognitivo de un agente se compone por una red interrelacionada de a) facultades

cognitivas [*cognitive faculties*]; b) habilidades cognitivas [*congitive abilities*]; y c) virtudes intelectuales [*intelectual virtues*]. La primera denota aquellas capacidades o atributos cognitivos que los sujetos poseen de suyo e innatamente, como memoria y percepción. Por su parte, las habilidades refieren a capacidades o competencias que se adquieren mediante aprendizaje, aunque impliquen utilizar alguna facultad innata: la habilidad de cálculo aritmético se adquiere y desarrolla mediante aprendizaje, aunque depende de la facultad racional. Finalmente, las virtudes intelectuales, así como las habilidades, se adquieren mediante aprendizaje, pero tienen ciertos rasgos propios que las constituyen en una categoría *sui generis*.

En primer lugar, las virtudes, a diferencia de las habilidades, tienen un componente motivacional. Mientras una habilidad sólo requiere la capacidad de realizar exitosamente una determinada tarea cognitiva, como identificar la validez de un argumento deductivo, las virtudes manifiestan "*a subject's motivation to acquire the truth, her love of the truth, if you will"* (Pritchard, 2016, p. 115). En otras palabras, así como lo propio de una virtud moral es desplegarse en función del bien moral correspondiente, lo propio de las virtudes intelectuales es orientarse a la verdad y otros bienes epistémicos, como la comprensión o entendimiento. En términos éticos, un sujeto injusto puede realizar incidentalmente una acción formalmente justa, como quien paga lo debido para evitar persecución judicial; pero lo característico de la persona justa es que realiza lo justo precisamente porque desea ser y hacer justicia. Idénticamente, lo propio de un sujeto epistémicamente valiente, por ejemplo, es que realiza el acto formalmente valiente en pro de la verdad y no, por ejemplo, porque espera retribución económica. En contraste, las habilidades son motivacionalmente agnósticas: el componente motivacional es indiferente al ejercicio de la habilidad. Por ejemplo, un sujeto puede analizar diestramente la estructura inferencial de un argumento simplemente porque le desagrada quien lo pronuncia y busca humillarlo públicamente, sin cuidado por su verdad. En tal caso, el reproche no cae sobre la posesión o no de la habilidad misma, sino sobre las virtudes o vicios que inspiran su despliegue. Lo anterior guarda una íntima relación con otra diferencia relevante entre virtudes y habilidades: mientras las primeras parecen tener un valor inherente, las segundas son valoradas instrumentalmente (Pritchard, 2016).

Para el autor en comento, una tercera diferencia consiste en que las habilidades tienen un cierto grado de especificidad, "[…] *in that are often abilities to reliably perform specific cognitive tasks* […]" (p. 116), mientras las virtudes son rasgos más generales que reciben aplicación ampliamente en el quehacer cognitivo del sujeto. Mientras la habilidad de cálculo aritmético, por ejemplo, sólo recibe aplicación en la esfera de los problemas matemáticos, cualidades como apertura de mente, rigor y perseverancia intelectual reciben aplicación ante cualquier tipo de problema o situación cognitivamente relevante. De acuerdo con Pritchard (2016), ello confiere a las virtudes intelectuales una función reguladora en nuestra economía cognitiva, en tanto "[…] *they guide one's employment of one's cognitive abilities and faculties* […]" (p. 116). En otras palabras, y extendiendo el análisis desplegado en el acápite anterior, una función relevante de las virtudes y vicios epistémicos es que, en cierto sentido, regimientan el modo y condiciones bajo las cuales desplegamos nuestra diversas capacidades y poderes epistémicos (facultades y habilidades).

Ahora bien, Pritchard (2016) utiliza lo anterior como base para argumentar el carácter ilusorio de una tensión entre educación basada en virtudes epistémicas y el uso de tecnología. El

núcleo de su argumento radica en que colocar la epistemología de la virtud en el foco educativo no implica privilegiar equitativamente el desarrollo de todo rasgo cognitivamente relevante, sino centrar la educación en el desarrollo de las virtudes propiamente tales. En este marco las virtudes gozan de una relevancia superlativa frente a facultades y habilidades, derivada de su función regulatoria. Ello, naturalmente, no implica indiferencia ante el desarrollo de habilidades y el cultivo de facultades cognitivas. De hecho, a menudo las virtudes intelectuales mismas implican el despliegue de facultades y habilidades de modo y con finalidades epistémicamente loables. Así, por ejemplo, quien considera una cierta temática con rigor intelectual requiere ejercitar habilidades de rastreo y cotejo de fuentes, así como habilidades deductivas e inductivas para analizar argumentos, etc. Sin embargo, las virtudes gozan de prioridad precisamente porque son ellas quienes regulan y articulan caracterológicamente el ejercicio de tales habilidades y facultades hacia fines epistémicamente deseables y relevantes. Corolario de lo anterior es que mientras habilidades (y quizás facultades) pueden ser magnificadas, suplementadas o quizás suplantadas por recursos tecnológicos, las virtudes son inmunes a esta amenaza. Una calculadora puede resolver la suma, pero no puede hacer que me importe el resultado. Ello permite concebir un proyecto educativo en que las tecnologías pueden complementar periféricamente el desempeño epistémico en ciertas habilidades y dominios, pero siempre subordinadas y articuladas en torno al estudiante como *locus* de virtudes y vicios epistémicos que gestionan para bien o para la mal su despliegue. En otras palabras, tal mirada pedagógica implica centrar la atención en el estudiante, como agente activo y responsable de la administración de su propio quehacer cognitivo, lo cual se ramifica a la necesidad de desarrollar ciertas habilidades específicas.

Si bien Pritchard (2016) luego amplifica esta línea argumentativa hacia el campo de la integración tecnológica en tanto instancia de cognición extendida, aquí parece relevante desviarnos un poco de su análisis para retomar las preocupaciones que originan este texto.

5. LA NECESIDAD DE VIRTUDES EPISTÉMICAS EN LA ERA DIGITAL

En el primer acápite se examinaron dos desafíos generados, o agravados, por la rápida digitalización de nuestros ecosistemas de información. Ambos dicen relación con la mediación social del conocimiento y, por tanto, son relevantes tanto epistemológica como pedagógicamente. Son epistemológicamente relevantes porque inciden y, en cierta medida, condicionan las capacidades y oportunidades de los sujetos para entrar en contacto cognitivo con la realidad. A su vez, son pedagógicamente relevantes porque parece ser un valor axiológico de la educación ayudar a los estudiantes a estar preparados para enfrentar los desafíos cognitivos que enfrentan y enfrentarán durante el resto de sus vidas.

Hemos denominado al primer desafío como fragmentación, y alude a la proliferación de fuentes que buscan operar como autoridades epistémicas en los medios digitales. Dos fenómenos correlativos que manifiestan tal desafío son el progresivo decaimiento de la confianza en instituciones que tradicionalmente han detentado tal autoridad y la creciente tendencia a depender de las redes sociales para informarse sobre el mundo, especialmente entre las generaciones más jóvenes. Correlativamente, el segundo desafío es la baja confiabilidad, entendida como la presencia de actores de mala fe o simplemente negligentes que se presentan a sí mismos como autoridades, lo que demanda de los sujetos la capacidad de evaluar no sólo la fiabilidad

de tales actores, sino que también identificar críticamente su inserción en dinámicas sociales, simbólicas, políticas y culturales. Como ha argumentado Tredinnick (2008), ello no implica necesariamente una mutación en la naturaleza del conocimiento, sino más bien el modo en que los sujetos interactúan y evalúan los paradigmas sociales mediante los cuales tal conocimiento se produce, disemina y autentifica. De allí la relevancia de que tales sujetos sean capaces de evaluar no solo la verosimilitud o fiabilidad de proposiciones particulares, sino también cómo aquellas, su producción y diseminación se enmarcan en tensiones socialmente estructurales.

Si bien lo anterior puede parecer una imagen desesperanzadora, los estudios empíricos de Ross Argueda et al. (2022) y Sharon y Encarnación (2024) sirven de advertencia contra un pesimismo excesivo. Las "cámaras de eco" son poco habituales y, al menos los grupos estudiados, tienden a ejercitar pensamiento crítico y contrastar opiniones diversas. En otras palabras, los seres humanos, en general, intentan adaptarse a las realidades que habitan como siempre lo han hecho. Por lo tanto, la pregunta es ¿cómo pueden ayudar los educadores en tal adaptación? Para desarrollar una respuesta plausible a esta pregunta, se ha recurrido a la epistemología de la virtud.

En la segunda sección se ha examinado brevemente en qué consisten las epistemologías de la virtud, específicamente en cómo desplazan el análisis del conocimiento desde las propiedades relacionales de proposiciones abstractas hacia las propiedades concretas, tanto caracterológicas como funcionales, de los agentes de conocimiento. Asimismo, se deslindó someramente la frontera entre epistemologías de la virtud confiabilistas y responsabilistas, intentando integrarlas mediante una analogía entre el desempeño cognitivo y la salud. Esto último llevó a una noción de bienestar epistémico, entendido como la capacidad general de un sujeto en orden a responder e interactuar cognitivamente con el mundo, definida en función de sus habilidades, virtudes y vicios cognitivos.

Finalmente, en la sección precedente, lo anterior fue refinado, especialmente en sus consecuencias para una educación basada en virtudes epistémicas, siguiendo de cerca el análisis desarrollado por Pritchard (2016). Según tal autor, cabe distinguir entre facultades, habilidades y virtudes intelectuales. Mientras las primeras se caracterizan por ser innatas, las otras dos deben ser adquiridas y educadas. Lo característico de una educación basada en virtudes epistémicas sería privilegiar el desarrollo de las virtudes en su provecto pedagógico, dado que constituyen el núcleo regulativo activo del estudiante en tanto agente cognitivo.

Ahora bien, en este punto es útil retomar dos características peculiares a las virtudes intelectuales, vis a vis las habilidades: su componente motivacional y su función reguladora. Dado que toda virtud se constituye como tal en la medida que el agente busca el bien propio de la virtud en cuestión, educar en y para virtudes intelectuales implica más que la instauración de hábitos deseables o buenas prácticas. También implica inculcar y cultivar una debida apreciación, respeto e, incluso, amor por cierto tipo de bienes específicamente cognitivos. En este respecto se podrían considerar diversos bienes cognitivos como conocimiento, comprensión e, incluso, sabiduría; pero todos ellos comparten como horizonte de sentido el contacto cognitivo entre nuestras mentes y el mundo, es decir, la verdad. Este componente motivacional, a su vez, permite a las virtudes ejercer su función reguladora: en cuanto orientan nuestra actividad hacia aquello cognitivamente deseable y digno de ser deseado, regimientan el uso de facultades y

habilidades, integrándolas en un todo coherente y dotándolas de un sentido que por sí mismas no podrían alcanzar. Las habilidades y facultades, por sí mismas, sólo nos permiten hacer cosas, nada nos dicen sobre qué y por qué deberíamos o desearíamos hacerlas.

En este contexto, la popularización de términos como "posverdad" es peligrosa no por el mero riesgo de formular un diagnóstico errado sobre problemas sociológicos, sino también porque difumina las fronteras entre problemas sobre la economía epistémica social y problemas más fundamentales sobre la posibilidad y naturaleza del conocimiento. Si las virtudes requieren un componente motivacional, entonces pueden enfrentar, al menos, dos impedimentos: motivaciones contradictorias y la mera apatía. No se puede ser intelectualmente virtuoso sin, al menos, desear saber. En un ecosistema caracterizado por la fragmentación y baja confiabilidad, el mero desarrollo de habilidades es insuficiente: en el mejor de los casos, ausente el cultivo de virtudes intelectuales, solo generaría manipuladores diestros. Así visto, la formación en diversos alfabetismos, ya sean digitales, informático o mediáticos, por valiosa que sea, es insuficiente para preparar adecuadamente a los estudiantes en tanto agentes cognitivos activos y responsables en un entorno que habitarán y ya habitan. También requiere, y quizás un más, el cultivo de virtudes que permitan motivar y, al menos, hacer frente a la apatía que nuestros ecosistemas de información arriesgan incentivar. Cuando es difícil distinguir entre autoridad legítima e ilegítima, es tentador descartar siquiera su posibilidad y ello implicaría para todos nosotros vivir en un horizonte cognitivamente truncado. A mi juicio, esto representa una de las principales contribuciones que la epistemología de la virtud puede hacer a los desafíos que la actual digitalización de la vida implica para los proyectos educativos y todos nosotros, específicamente la importancia de cultivar el bienestar epistémico y la relevancia de las virtudes intelectuales.

6. CONCLUSIONES

En este texto se ha desarrollado una posible contribución que la epistemología de la virtud puede hacer ante algunos de los desafíos que la proliferación digital ha implicado, tanto social como educativamente. Primero se identificaron dos desafíos, denominados fragmentación y baja confiabilidad. Luego se definió una noción base de bienestar epistémico, orientado por la epistemología de las virtudes. Posteriormente, se integró aquella noción con un proyecto educativo basado en virtudes epistémicas, acudiendo a la distinción entre facultades, habilidades y virtudes. Finalmente, se intentó mostrar la particular relevancia de centrar la educación en tales virtudes atendiendo los riesgos específicos que la dispersión y baja confiabilidad implican para el bienestar epistémico de todos nosotros.

Naturalmente, hay múltiples aspectos epistemológicos y pedagógicos relevantes que no se han tratado en el texto, tanto por razones de extensión como porque ameritaría trabajos independientes. Entre los aspectos epistemológicos que no se han tratado se encuentra el desarrollo de un catálogo, al menos inicial, de virtudes cognitivas; así como la posibilidad de su unidad: ¿Hay múltiples virtudes intelectuales o diversos aspectos de la misma? Otro aspecto de interés sería analizar la relación entre virtudes intelectuales y morales, especialmente respecto de virtudes específicas como la honestidad. Pedagógicamente, se han dejado de lado cuestiones más prácticas y ubicadas más bien en el dominio de educadores practicantes y especializados, como técnicas pedagógicas específicas para cultivar virtudes, su evaluación y su integración

curricular. Sin embargo, la esperanza es que lo escrito sirva de argumento y motivación para investigaciones más granulares y especializadas en aquellos ámbitos.

REFERENCIAS

Battaly, H. (2016). Epistemic virtue and vice: reliabilism, responsibilism, and personalism. En Mi, C., y Sosa, E. (Eds.), *Moral and Intellectual Virtues in Western and Chinese Philosophy: The turn toward virtue* (99-119). Routledge.

Biesecker, B. (2018). Guest editor's introduction: Towards an archaogenealogy of post-truth. *Philosophy and Rhetoric*, 51 (4), 329-341. https://doi.org/10.5325/philrhet.51.4.0329

Brogaard, B. (2023). Virtue epistemology and epistemic responsibility. En Oliveira, L. (Ed.), *Externalism about knowledge* (213-246). Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780198866749.003.0009

Chan, C. K., Zhao, M., Lee, P. (2023). Determinants of escape from echo chambers: The predictive power of political orientation, social media use, and demographics. *Global Media and China*, 0 (0), 1-19. https://doi.org/10.1177/20594364221140820

Collins, H., Durant, D., Evans, R., y Weinel, M. (2020). *Experts and the will of the people: Society, populism and science*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26983-8

Curren, R., (2019). Virtue epistemology and education. En Battaly, H. (Ed.), *The Routledge Handbook of Virtue Epistemology* (pp. 470-482). Routledge.

De Grefte, J. (2023). Knowledge as justified true belief. *Erkenntnis*, 88, 531-549. https://doi.org/10.1007/s10670-020-00365-7

Elgin, C. (2025). *Epistemic ecology*. MIT Press.

Gaulney, I. B., Sherron, T., y Boden, C. (2022). Political polarization, misinformation and media literacy. *Journal of Media Literacy Education*, 14(1), 59-81. https://doi.org/10.23860/JMLE-2022-14-1-5

Ivanovic, M. (2014). Development of media literacy – an important aspect of modern education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 149, 438-442

Malcolm, D. (2021). Post-Truth society? An eliasian sociological analysis of knowledge in the 21st Century. *Sociology* 55 (6). https://doi.org/10.1177/0038038521994039

Mihailidis, P. & Viotty, S. (2017). Spreadable spectacle in digital culture: civic expression, fake news, and the role of media literacies in "post-fact" society. *American Behavioral Scientist*, 1-14. https://doi.org/10.1177/0002764217701217

Newman, N., Ross Arguedas, A., Robertson, C. T., Nielsen, R. K., & Fletcher, R. (2025). *Digital news report 2025.* Reuters Institute for the Study of Journalism.

Orona, G. A., Pritchard, D., Arum, R., Eccles, J., Dang, QV., Copp, D., Herrman, D. A., Rushing, B., y Zitzmann, S. (2024). Epistemic Virtue in higher education: Testing the mechanisms of intellectual character development. *Current Psychology*, 43, 8102-8116. https://doi.org/10.1007/s12144-023-05005-1

Pritchard, D. (2016), Intellectual virtue, extended cognition and the epistemology of education. En Baher, J (Ed.) *Intellectual Virtues and Education: Essays in Applied Virtue Epistemo-*

logy (113-127).
Pritchard, D. (2018). Extended Virtue Epistemology. *Inquiry*, 61, 632-647. https://doi.org/10.1080/0020174X.2017.1355842
Rehman, R. y Ahmad, H. (2025). Virtue epistemology and education. *Analítica*, 5, 9-27. https://doi.org/10.48204/2805-1815.8470
Roberts, R., y Wood, J. (2007). *Intellectual Virtues: An Essay in Regulative Epistemology*. Oxford University Press.
Ross Argueda, A., Robertson, C. T., Fletcher, R., y Nielsen, R. K. (2022). *Echo chambers, filter bubbles, and polarization: a literature review*. Reuters Institute for the Study of Journalism. https://doi.org/10.60625/risj-etxj-7k60
Sharon, T. & Encarnación, M. (2024). Social media & declining trust: An epistemic challenge for emerging adults?. *Emerging Adulthood*, 12(3), 358-371. https://doi.org/10.1177/21676968241234091
Sosa, E. (2019). Telic virtue epistemology. En H. Battaly (Ed.) *The Routledge Handbook of Virtue Epistemology* (15-25). Routledge.
Tredinnick, L. (2008). *Digital information culture: The individual and society in the digital age*. Chandos Publishing.
Zagzebski, L. (2012). *Epistemic authority*. Oxford University Press.

Capítulo 9. Coordinación TIC, apoyo docente e innovación educativa en Educación Secundaria: un estudio de caso

Anabel Bethencourt Aguilar, Grupo EDULLAB
https://orcid.org/0000-0002-3823-0835, Universidad de La Laguna (España)

María Belén San Nicolás Santos Grupo EDULLAB
https://orcid.org/0000-0002-8884-638X, Universidad de La Laguna (España)

Desirée González Martín, Grupo EDULLAB
https://orcid.org/0000-0003-3462-1254, Universidad de La Laguna (España)

Resumen: Este trabajo presenta los resultados de un estudio de caso sobre el liderazgo pedagógico en el ámbito de las TIC en un CEIPS concertado de Tenerife. El objetivo principal es analizar cómo se organiza, planifica y evalúa el uso tecnológico en el centro, identificando el papel de sus diferentes agentes de liderazgo: el coordinador TIC y la percepción del profesorado. La investigación adopta una metodología cualitativa de estudio de caso, con recogida de datos mediante entrevistas semiestructuradas y categorización inductivo-deductivo. Los resultados revelan un modelo de liderazgo distribuido entre el coordinador TIC, el equipo directivo como gestor técnico-pedagógico y la red institucional. Los datos evidencian una predisposición positiva del profesorado hacia el uso de las TIC, así como una cultura de aprendizaje autónomo y de colaboración intergeneracional que ha facilitado la adopción de herramientas digitales y la creación colectiva. El Plan Digital de Centro constituye el núcleo de gobernanza TIC, permitiendo identificar acciones consolidadas y áreas de mejora. Este plan incorpora actuaciones de acompañamiento a familias y alumnado en el uso responsable de la tecnología, en colaboración con agentes externos. Se identifica tensión entre la integración digital y el riesgo de saturación tecnológica, gestionada mediante políticas de equilibrio entre el uso del Chromebook y métodos analógicos. Este trabajo forma parte del Proyecto I+D+i 2022 "Secundari@ Digit@l".

Palabras clave: educación secundaria, estudios de casos, innovación educativa, tecnología educativa.

Abstract: This paper presents the results of a case study on pedagogical leadership in the field of ICT at a state-subsidised primary school in Tenerife. The main objective is to analyse how the use of technology is organised, planned and evaluated at the school, identifying the role of its various leadership figures: the ICT coordinator and the teachers' perceptions. The research adopts a qualitative case study methodology, with data collected through semi-structured interviews and inductive-deductive categorisation. The results reveal a model of distributed leadership shared between the ICT coordinator, the management team as technical and pedagogical managers, and the institutional network. The data show a positive attitude amongst teaching staff towards the use of ICT, as well as a culture of autonomous learning and intergenerational collaboration that has facilitated the adoption of digital tools and collective creation. The School Digital Plan forms the core of ICT governance, enabling the identification of established practices and areas for improvement. This plan incorporates measures to support families and pupils in the responsible use of technology, in collaboration with external partners. A tension is identified between digital integration and the risk of technological overload, which is managed through

policies that strike a balance between the use of Chromebooks and analogue methods. This work forms part of the 2022 I+D+i Project 'Secundari@ Digit@l'.

Keywords: secondary education, case studies, educational innovation, educational technology.

1. INTRODUCCIÓN

La transformación digital de las instituciones educativas constituye un proceso complejo que, en la mayoría de las organizaciones, se ha visto significativamente acelerado en los últimos años. La utilización de las TIC en contextos escolares, junto con proyectos educativos a nivel de centro y aula, ya gozaba en muchos centros educativos de cierta trayectoria, pero se ha visto intensificada debido a la pandemia del COVID-19 (Roncal et al., 2023).

Este proceso de transformación exige considerar y, en algunos casos, también superar diversos factores que condicionan su puesta en desarrollo. En este sentido, Area-Moreira et al. (2020) destacan tanto factores externos, como el acceso a la tecnología, la disponibilidad de tiempo y soporte técnico, los recursos, los contenidos y la capacitación, así como las barreras o factores internos, vinculados a la propia cultura organizacional del centro escolar, las percepciones del profesorado o su grado de apertura al cambio y a la innovación.

Asimismo, diversas investigaciones señalan que estos procesos de cambio multifactorial en el sistema educativo están influyendo notablemente en las metodologías didácticas, la organización del tiempo y del propio espacio, así como en las tareas de aprendizaje y los materiales diseñados y propuestos al alumnado (González et al., 2023).

Siguiendo esta misma línea, en este trabajo de investigación se presenta una reflexión sobre las propias percepciones que los agentes educativos pueden tener en un contexto localizado y con una trayectoria educativa consolidada en proyectos de innovación con TIC.

1.1.Innovación educativa y liderazgo TIC en Secundaria

Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación han experimentado también un cambio notorio con la incorporación de la Inteligencia Artificial, poniendo de manifiesto la capacidad de adaptación y transformación de los sistemas educativos. El objeto de la reflexión actual no radica en si estas tecnologías están o no disponibles para los agentes educativos, sino en cómo están siendo percibidas, interpretadas y utilizadas por la comunidad educativa.

Como sostiene Gutiérrez Esteban et al. (2024), la innovación educativa favorece la mejora de la enseñanza, la formación docente, la interdisciplinaridad y los procesos didácticos pedagógicos. No obstante, estos procesos de innovación deben estar mediados bajo unos principios sólidos y consensuados.

Los procesos de innovación educativa requieren voluntad para el cambio, así como unos propósitos equilibrados en la toma de decisiones educativas intencionales que sustenten un equilibrio entre la reflexión teórica y la práctica, orientado al desarrollo integral del alumnado. Sin embargo, la utilización de la tecnología en contextos educativos no implica, necesariamente, una utilización continuada de este tipo de herramientas digitales y materiales educativos

digitales en todos los momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje. En este sentido, como ocurre en cualquier acción educativa, se requiere cierto desarrollo equilibrado que permita al alumnado adquirir un aprendizaje holístico, impulsado con la tecnología educativa como por la utilización de otros materiales didácticos analógicos.

Del mismo modo, la innovación educativa, en términos generales, exige una visión compartida entre el conjunto del profesorado, vinculando al claustro, al equipo directivo, a las familias y al alumnado (Gutiérrez Esteban et al., 2024). La transformación digital en el ámbito de la educación secundaria, en particular, requiere un nivel de cohesión aún mayor, debido a la fragmentación existente entre los departamentos especializados. Dada la heterogeneidad de los agentes educativos que caracteriza a esta etapa, es necesaria una cultura colaborativa suficientemente sólida y estable que fomente un ecosistema educativo adaptable a las innovaciones pedagógicas y tecnológicas (Abildinova et al., 2024).

Una organización capaz de mejorar es aquella que comprende la necesidad de implementar cambios como una parte natural inherente del propio proceso de aprendizaje institucional. La superación de estos dilemas educativos no se produce por factores ajenos a la voluntad de los agentes ni exclusivamente mediante medidas centralizadas externas. La verdadera mejora educativa reside a partir de un equipo directivo consolidado y comprometido con esta misma visión hacia la innovación educativa. Para ello, y considerando que actualmente los procesos de innovación se ven enriquecidos por diversas tendencias metodológicas apoyadas en la tecnología educativa, el liderazgo pedagógico y liderazgo TIC resultan fundamentales.

Un buen liderazgo requiere mantener unos principios estables con objetivos bien definidos y específicos, con una versión enfocada a la mejora continua, haciendo uso de la retroalimentación y requiriendo salir del estado de confort. Fullan y Ross (2019), en su obra *Liderar en una cultura de cambio*, identifican como factores clave de liderazgo en equipos directivos o de coordinación TIC, la curiosidad, la capacidad de cambio, el carisma, la conexión, la colaboración y el "coraje".

La coordinación TIC, como figura clave, asume responsabilidades orientadas a garantizar que esto se intente cumplir, pudiendo contribuir a que las propuestas de proyectos pedagógicos con TIC se conviertan en una parte más de la rutina institucional y de su infraestructura organizativa implícita (Hauge & Norenes, 2015). Estas dinámicas resultan más viables cuando se cuenta con una plantilla de profesorado especialista estable y comprometida con los procesos de transformación pedagógica y digital. El caso seleccionado constituye un ejemplo significativo de esta realidad educativa.

1.2. El contexto del centro

El centro estudiado es un centro concertado que imparte Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Secundaria Obligatoria. Este centro forma parte de la red internacional de centros educativos con la misma denominación, compartiendo proyecto educativo, líneas pedagógicas y estrategias organizativas con otros colegios de la institución. Esta estructura favorece la coordinación pedagógica, el intercambio de recursos y el desarrollo conjunto de proyectos de innovación educativa y de transformación digital.

El equipo directivo y el claustro docente se han caracterizado por mantener una notable es-

tabilidad a lo largo de los últimos años. En este sentido, gran parte del profesorado cuenta con una antigüedad superior a diez años en el centro, aspecto que favorece la consolidación de los proyectos educativos, la coordinación pedagógica y la continuidad de las líneas metodológicas y digitales impulsadas por la institución.

La propuesta metodológica del centro se articula principalmente a través del modelo pedagógico impulsado por la red de instituciones al que pertenece este centro. Este enfoque sitúa al alumnado como protagonista activo del aprendizaje y apuesta por metodologías activas, aprendizaje cooperativo, interdisciplinariedad y desarrollo competencial. La utilización de recursos digitales y tecnológicos se integra de forma transversal dentro de este planteamiento pedagógico.

Esta apuesta metodológica también se refleja en el propio Plan Digital de Centro (PDC), donde se defiende el uso de la tecnología como un complemento necesario para favorecer el aprendizaje cooperativo, la autonomía del alumnado y el desarrollo de la competencia digital en contextos reales y significativos.

Los considerados pilares del modelo pedagógico se articulan principalmente en torno al modelo experiencial, entendido como la vivencia de experiencias significativas para la adquisición de conocimientos y la construcción de la personalidad; el modelo relacional, que sitúa el aprendizaje cooperativo como una de las metodologías más adecuadas para el desarrollo del alumnado; el protagonismo del estudiante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje; y el papel del docente como guía y mediador pedagógico.

El modelo metodológico compartido se concreta además mediante diversos programas pedagógicos complementarios orientados al desarrollo integral del alumnado desde diferentes dimensiones cognitivas, emocionales, sociales y comunicativas. Entre ellos destacan programas vinculados al desarrollo del pensamiento creativo y lateral, el razonamiento lógico y estratégico, la mejora de la competencia lectora, la educación emocional y la interioridad, así como metodologías de aprendizaje cooperativo y trabajo por proyectos implantadas de manera transversal en las distintas etapas educativas.

Dentro de esta propuesta metodológica, el aprendizaje se organiza mediante dinámicas denominadas “narrativas” e “internarrativas”, entendidas como secuencias de aprendizaje interdisciplinares que integran distintas áreas del conocimiento en torno a retos, experiencias o situaciones contextualizadas. Estas narrativas pretenden superar modelos tradicionales excesivamente fragmentados, favoreciendo conexiones entre materias y promoviendo una comprensión más global e integrada de los contenidos curriculares.

En el contexto de la Educación Secundaria, el centro procura que estos principios pedagógicos se materialicen mediante propuestas relacionadas con la interioridad, la construcción del pensamiento crítico, la conducta autorregulada, el desarrollo corporal y emocional, así como la dimensión social del aprendizaje. Del mismo modo, el modelo metodológico concede especial relevancia al aprendizaje experiencial y a la creación de proyectos finales auténticos vinculados a contextos reales. Entre ellos destacan ferias científicas, exposiciones, creación de páginas web, producciones audiovisuales o videotutoriales elaborados por el propio alumnado, quienes asumen un papel activo no solo como consumidores de información, sino también como creadores de contenido digital.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio tiene como finalidad comprender cómo se desarrolla el liderazgo pedagógico respecto a las TIC en un centro educativo con una trayectoria consolidada en procesos de innovación y transformación digital. En este sentido, se pretende analizar cómo se organiza, planifica y evalúa la integración de las tecnologías digitales, conocer cómo perciben el liderazgo pedagógico los distintos agentes educativos implicados y analizar el grado de convergencia existente entre sus percepciones, así como los principales retos identificados para su desarrollo.

Con el fin de dar respuesta al objetivo planteado, se formulan las siguientes preguntas de investigación:

P1. ¿Cómo se organiza, planifica y evalúa la integración de las tecnologías digitales en el centro educativo, concretamente en la etapa de Educación Secundaria?

P2. ¿Cómo perciben el equipo directivo, la coordinación TIC y el profesorado el liderazgo pedagógico que impulsa la integración de las tecnologías digitales en el centro?

P3. ¿Qué elementos comparten y qué retos identifican los diferentes agentes educativos en relación con el liderazgo pedagógico para la integración de las tecnologías digitales?

3. MÉTODO

El presente estudio se enmarca en el proyecto I+D+i *Materiales didácticos digitales en Educación Secundaria Obligatoria: análisis y propuestas para su uso escolar y sociofamiliar (Secundari@ Digit@l;* PID2022-1373660B-I00), cuyo objetivo es analizar los procesos de integración de los materiales didácticos digitales en la Educación Secundaria Obligatoria desde una perspectiva pedagógica, tecnológica y organizativa, considerando tanto los recursos utilizados como las prácticas desarrolladas por los distintos agentes educativos.

En el presente capítulo se presenta un estudio de caso cualitativo desarrollado en el marco de este proyecto, centrado en analizar cómo se ejerce el liderazgo pedagógico en los procesos de integración de las tecnologías digitales en un centro educativo de la Comunidad Autónoma de Canarias, así como conocer el grado de convergencia entre las percepciones del equipo directivo, la coordinación TIC y el profesorado sobre dicho liderazgo.

A continuación, se describen el enfoque metodológico, los instrumentos utilizados, los participantes y el procedimiento seguido para el desarrollo de este estudio.

3.1. Enfoque

La investigación se desarrolló mediante una metodología cualitativa basada en el estudio de caso. Este enfoque resulta adecuado para comprender fenómenos educativos complejos en su contexto natural, atendiendo a las percepciones, experiencias e interacciones de los agentes implicados (Simons, 2011; Yin, 2018).

El caso seleccionado corresponde a un centro de Educación Infantil, Primaria y Secundaria (CPEIPS) concertado ubicado en Tenerife, perteneciente a la red de centros de la Consejería de Educación, Formación Profesional, Actividad Física y Deportes del Gobierno de Canarias. Su selección respondió a un muestreo intencional basado en tres criterios principales. En primer lu-

gar, se trata de un centro con una amplia trayectoria en innovación educativa, caracterizado por un modelo pedagógico propio, la integración progresiva de las tecnologías digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y una estrategia institucional orientada a la transformación digital. En segundo lugar, el centro mantiene una estrecha colaboración con la Universidad de La Laguna, participando de forma habitual en proyectos de investigación e innovación educativa y acogiendo alumnado universitario en prácticas. Finalmente, la selección también estuvo condicionada por criterios de accesibilidad al campo, al existir una relación previa entre una de las investigadoras del proyecto y del centro educativo, circunstancia que facilitó el acceso a los participantes y el desarrollo del trabajo de campo.

3.2. Instrumentos

La recogida de información se realizó mediante entrevistas semiestructuradas presenciales, con el objetivo de explorar las percepciones, experiencias y significados que atribuyen los participantes respecto a los procesos de transformación digital desarrollados en el centro.

En total se realizaron cuatro entrevistas, tres grupales (una al equipo directivo y dos al profesorado) y una individual (coordinador TIC).

Los guiones de entrevista fueron diseñados en el marco del proyecto Secundari@ Digit@l y abordaban diversas dimensiones relacionadas con la transformación digital de los centros educativos, entre ellas la organización institucional, el liderazgo pedagógico, el Plan Digital de Centro, la formación del profesorado, la competencia digital docente, la utilización de materiales didácticos digitales y las percepciones sobre el proceso de digitalización.

Dado que el presente estudio era analizar el liderazgo pedagógico desde la perspectiva de los diferentes agentes educativos, el análisis se centró exclusivamente en aquellas dimensiones relacionadas con la organización y planificación de la integración de las tecnologías digitales, el ejercicio del liderazgo, la cultura colaborativa y las percepciones compartidas entre el equipo directivo, la coordinación TIC y el profesorado sobre este proceso.

3.3. Participantes

Participaron un total de once personas del centro educativo, seleccionadas por su implicación directa en los procesos de liderazgo, planificación e implementación de las TIC en el centro educativo.

La muestra estuvo compuesta por cuatro miembros del equipo directivo (director, coordinadora de Educación Secundaria, coordinadora de Educación Infantil y Primaria y secretario-administrador), un coordinador TIC y seis docentes pertenecientes a diferentes áreas de conocimiento de la etapa de Educación Secundaria, distribuidos en dos grupos de discusión de tres participantes cada uno.

La diversidad de perfiles permitió recoger diferentes perspectivas, integrando tanto la visión de los responsables de la gestión del centro como la experiencia del profesorado responsable de la implementación en el día a día de las TIC en el aula.

3.4. Procedimiento

Para llevar a cabo el estudio se contactó con el centro educativo para solicitar su participación en la investigación y planificar el desarrollo del trabajo de campo. En el marco del proyecto, el trabajo de campo incluyó diversas técnicas de recogida de información, entre ellas el análisis de los recursos tecnológicos del centro, el análisis documental de los materiales didácticos digitales (MDD), observaciones de aula y entrevistas semiestructuradas dirigidas a los diferentes agentes educativos, así como al alumnado. Para todas las actuaciones se obtuvo la autorización del centro, así como el consentimiento informado de los participantes y de las familias del alumnado cuando fue necesario.

Para el presente capítulo se analizaron exclusivamente los datos procedentes de las entrevistas realizadas al equipo directivo (ED), al coordinador TIC (CT) y al profesorado (P1, P2). Todas las entrevistas fueron registradas mediante grabación de audio, previo consentimiento de los participantes, y posteriormente transcritas para facilitar su análisis.

Una vez transcritas, se elaboraron matrices comparativas diferenciadas para cada uno de los perfiles participantes, lo que permitió organizar la información y contrastar las perspectivas de los distintos agentes educativos. Posteriormente, el contenido fue reorganizado mediante un proceso de categorización inductivo-deductiva en torno a cuatro dimensiones analíticas: (1) organización institucional de la transformación digital; (2) liderazgo compartido; (3) cultura colaborativa y desarrollo profesional; y (4) fortalezas y desafíos para la consolidación del liderazgo. Finalmente, se realizó una triangulación de la información procedente de los tres perfiles participantes con el fin de identificar convergencias y divergencias en sus discursos.

4. RESULTADOS

4.1. Visión institucional compartida

Los tres perfiles describen un modelo de integración tecnológica organizado, planificado y fuertemente anclado en la red institucional a la que pertenece el centro. El Plan Digital de Centro (PDC) constituye el núcleo de gobernanza: fue elaborado hace aproximadamente tres cursos con el acompañamiento de una asesora de la Consejería, si bien el ED subraya que la estructura ya existía y solo se sistematizó. La planificación se concreta en la plataforma, un entorno Moodle propio de la institución, en el que se incluyen algunas funcionalidades personalizadas y la metodología propia, totalmente digital en Secundaria, donde se gestionan los recursos, la comunicación con las familias y la evaluación. La coordinación TIC precisa que la planificación y la evaluación que se realiza trimestralmente desde el PDC, mediante una valoración por estratos "de 0, 25, 50, 75, o 100, totalmente conseguido" (CT) lo que alimenta las acciones de mejora del curso siguiente, con revisión anual y planificación en las semanas de formación de julio. El profesorado confirma este andamiaje compartido al señalar que "lo hemos reducido mucho a un entorno Moodle, […], el 80 % o el 90 % del material" (P2). La toma de decisiones combina autonomía y dependencia de la red: tanto el ED como el CT hablan del acuerdo de la red de centros a la que pertenece el centro y de la que forman parte una 110 centros educativos, con una misma línea de trabajo, lo que el profesorado interpreta como una fortaleza ("funcionamos en red", P2). El ED añade que el plan se presentó al claustro y se comunicó al Consejo

Escolar, y que se revisa con carácter anual, integrando sus objetivos en la programación general del centro. La dimensión económica también forma parte de esta planificación: la adquisición de dispositivos se estima anualmente y se somete igualmente al acuerdo de la dirección y de la red, lo que refuerza el carácter sistemático y compartido del proceso.

El acompañamiento a las familias y al alumnado en el uso responsable de la tecnología forma parte explícita del PDC. El ED describe charlas y talleres dirigidos al alumnado y a las familias sobre los riesgos de Internet y de las redes sociales, en los que han colaborado agentes externos "viene alguien externo a trabajar con ellos […] todo lo relacionado con el uso responsable» (ED) y charlas impartidas por las fuerzas de seguridad. Esta línea de formación a las familias se recoge y prioriza anualmente dentro del propio plan.

4.2. Liderazgo distribuido y reconocido por el profesorado

Las percepciones convergen en un modelo de liderazgo distribuido. La coordinación TIC emerge como figura clave: designada por el equipo directivo, el CT acumula ocho años en el cargo y delimita con nitidez su función, orientada a lo pedagógico, frente a la del técnico-PTR, centrada en las incidencias "yo la coordinación de TIC la llevo más pedagógica" (CT). Su liderazgo se ejerce animando, asesorando e informando al claustro de novedades y formaciones, y se extiende a la atención a la diversidad a través de su participación en el departamento de orientación. Este liderazgo se apoya en un equipo TIC distribuido por etapas, con un representante de cada una y reuniones semanales "cinco personas […] los jueves de tres a cuatro", (ED), en el que se elige a quien resulta "más afín al tema tecnológico" (ED). El equipo directivo se posiciona, así, como gestor técnico-pedagógico y como puente con la red. El profesorado reconoce y legitima este liderazgo, valorando la preparación del equipo de Secundaria "tenemos un equipo bastante puesto en el tema digital" (P1) y la presencia de "muchos expertos" (P1) en la etapa, lo que facilita la adopción de herramientas y el acompañamiento entre iguales. Resulta significativo que ninguno de los perfiles reivindique un liderazgo personalista: el reconocimiento se dirige al equipo y a la estructura organizativa, más que a figuras individuales.

4.3. Cultura colaborativa en la facilitación del liderazgo

La cultura colaborativa constituye un importante facilitador del liderazgo. El equipo directivo describe una predisposición histórica al aprendizaje mutuo y a "dejarse enseñar entre nosotros", sustentada en dinámicas informales de "tú a tú" entre el profesorado. Esta cultura se ve reforzada por los discursos de la coordinación TIC y del profesorado. La coordinación TIC destaca los mecanismos formales de intercambio en red, como el "grupo de Google de todos los TIC de la red" para compartir dudas y soluciones, y vincula el desarrollo profesional a la acreditación de la competencia digital docente, completada en niveles A2 o B1 por el "86 %» del claustro". El profesorado, por su parte, sitúa el motor de la colaboración en la creación colectiva de materiales: existe "una comisión de toda España, de los 110 colegios" con profesorado liberado que elabora los recursos didácticos aprovechando las sinergias de la red. Asimismo, describe una política de formación "bajo mínimos" que homogeneizó las competencias del claustro sin

resultar "traumático", combinada con formación interna y entre iguales durante las semanas de julio. En conjunto, equipo directivo, coordinación TIC y profesorado coinciden en una cultura intergeneracional, colaborativa y orientada a la mejora continua, que constituye el sustrato sobre el que se asienta el liderazgo TIC del centro.

4.4. Elementos compartidos y retos percibidos

Los tres perfiles comparten, como fortalezas, el respaldo de la red institucional, la universalización del dispositivo, financiado a cuatro años para no discriminar por nivel económico y la consolidación del PDC como instrumento de gobernanza. También convergen en una política deliberada de equilibrio entre lo digital y lo analógico, presente en todos los discursos como respuesta al riesgo de saturación tecnológica. El principal desafío compartido es la irrupción de la inteligencia artificial: actualmente bloqueada por cortafuegos para alumnado y profesorado, se percibe como inevitable y obliga a "cambiar la forma de educar" (P2), pues el alumnado tiende a emplearla como "hacedor de tareas" (P2) o "para hacer trampa" (P1). A ello se suman la preocupación por la atención y la adicción del alumnado, la brecha digital entre familias e hijos, y las barreras de acceso a la formación de los CEP para los centros concertados (CT, P1). Esta solidez del modelo se vio confirmada durante el confinamiento por la COVID-19, que los tres perfiles describen no como una ruptura, sino como un acelerador asumido sin dificultad en Secundaria gracias al proyecto digital ya implantado.

Por otro lado, se pueden identificar algunos matices en función de los perfiles. El equipo directivo enfatiza el orden, el control y la seguridad institucional, presentando la integración como algo asumido («no hay otra opción», ED). La coordinación TIC acentúa la distinción entre lo pedagógico y lo técnico y concibe el PDC como una herramienta para "tomar la temperatura" de las TIC en el centro (CT). El profesorado, finalmente, aporta la mirada más granular y crítica, centrada en la gestión cotidiana del aula, la pérdida de la escritura manual y de la creatividad, y la escasa utilidad de parte de la oferta formativa externa "más de lo mismo […] nada nuevo" (P1). El ED lamenta la ausencia de apoyo económico de la Administración y el profesorado interpreta la reciente normativa restrictiva de otras comunidades como un movimiento "pendular" hacia un uso más mesurado, y no como una vuelta atrás. Estas divergencias, lejos de contradecir el modelo, evidencian la complementariedad de los tres niveles de liderazgo en la consolidación de la transformación digital del centro.

Esta tensión entre la integración digital y la saturación tecnológica constituye una preocupación de la comunidad educativa que se gestiona mediante políticas internas de combinación de uso del Chromebook y de los recursos analógicos tradicionales. En el aula se traduce en pautas concretas y compartidas: iniciar la sesión con el dispositivo cerrado, mantener la libreta junto al Chromebook, intercalar descansos de pantalla y registrar en la plataforma producciones realizadas a mano. El profesorado reconoce expresamente que el medio digital "atrae" al alumnado, pero también lo "satura" (P1).

Durante la pandemia el centro mantuvo la actividad docente, al disponer ya de dispositivos y del proyecto digital, «toda Secundaria ya tenía todo el trabajo" (CT), lo que validó la solidez del modelo del centro y de la red.

5. DISCUSIÓN Y/O CONCLUSIONES

El análisis de la integración de las tecnologías digitales en el centro (P1) muestra un centro que ha logrado superar la mayoría de los obstáculos descritos por Area-Moreira et al- (2020). Los factores externos como el acceso a los dispositivos, soporte técnico, recursos y formación se resuelven mediante la universalización del Chromebook, la figura del técnico-PTR y, sobre todo, la pertenencia a una red de más de cien centros que provee recursos, materiales y procedimientos comunes. Los factores internos, vinculados a la cultura organizativa y a las percepciones del profesorado, operan asimismo a favor del cambio. El Plan Digital de Centro es un instrumento nuclear de la gestión del centro: se planifica, se evalúa trimestralmente mediante indicadores escalados y se revisa anualmente, lo que evita que la digitalización dependa de iniciativas individuales y la convierte en una rutina institucional sostenida. La evaluación, apoyada tanto en cuestionarios y reuniones de seguimiento con el profesorado como en consultas a las familias, aporta al proceso una retroalimentación sistemática que orienta las acciones de mejora de cada curso. Roncal et al. (2023) y González et al. (2023) sitúan la pandemia como detonante de la transformación digital y de la reconfiguración de métodos y materiales. En este caso la COVID-19 no originó el proceso, sino que supuso una prueba de estrés para una estructura y modelo ya implantados en el centro y en la red, confirmando la capacidad y estabilidad de la propuesta.

Respecto a cómo perciben el liderazgo los distintos agentes (P2), los datos describen un modelo distribuido y consolidado desde la coordinación TIC, equipo directivo y la red institucional, donde el papel del liderazgo no recae en personas concretas, sino en el equipo y la estructura y modelo articulado. Esta configuración resulta coherente con la propuesta de Fullan y Ross (2019), para quienes el liderazgo en una cultura de cambio descansa menos en el carisma personal que en la conexión y la colaboración. El CT delimita con claridad su función pedagógica frente a la estrictamente técnica, encarna el papel que Hauge y Norenes (2015) atribuyen a esta figura la incorporación de propuestas TIC a la infraestructura organizativa del centro, de modo que dejen de percibirse como innovaciones puntuales y se integren en el funcionamiento cotidiano. El equipo directivo desarrolla la planificación estratégica y actúa como puente con la red del sector, articulando la autonomía del centro con las orientaciones comunes de la red. La estabilidad del claustro, con una antigüedad mayoritaria superior a diez años, favorece la consolidación de los procesos de innovación y del modelo del centro.

La cultura colaborativa constituye uno de los aspectos más importantes que facilita este estilo de liderazgo. La predisposición positiva del profesorado, el aprendizaje entre iguales, así como la creación colectiva de materiales en red responden adecuadamente a las necesidades del profesorado y del centro; tal y como señalan Abildinova et al. (2024), resulta imprescindible para sostener la transformación digital en una etapa tan fragmentada como la Secundaria. El caso es un ejemplo de la visión compartida que Gutiérrez Esteban et al. (2024) consideran condición de la innovación: una visión que vincula al claustro, al equipo directivo y, también, a las familias y al alumnado. Las actuaciones de acompañamiento en el uso responsable de la tecnología, con la participación de agentes externos como el Cabildo y las fuerzas de seguridad, extienden esa visión más allá del aula y refuerzan el carácter institucional, y no meramente instrumental, del proyecto.

Entre los elementos compartidos y los retos percibidos (P3) es especialmente destacable la tensión entre la integración digital y el riesgo de saturación tecnológica. Lejos de resolverse mediante la prohibición o el abandono de la tecnología, esta tensión se gestiona con políticas internas de equilibrio que alternan el uso del Chromebook con los métodos analógicos, en sintonía con la idea de que la mera disponibilidad de recursos digitales no implica su uso continuado en todos los momentos del proceso de enseñanza y aprendizaje. La irrupción de la inteligencia artificial constituye el desafío emergente de mayor calado: percibida como inevitable, obliga a repensar las tareas y los criterios de evaluación, lo que conecta con la exigencia de que la innovación se sustente en principios sólidos y consensuados. Persiste, por último, una limitación de carácter estructural y externo, la dificultad de acceso a la formación pública para los centros concertados.

El centro educativo cuenta con un modelo de liderazgo pedagógico TIC consolidado, en el que el Plan Digital de Centro respalda el modelo de la red institucional y donde la cultura colaborativa contribuye al desarrollo de procesos de innovación y de preservación de elementos educativos identificados como positivos para la comunidad.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo forma parte del Proyecto "Los Materiales Didácticos Digitales en la Educación Secundaria Obligatoria. Análisis y propuestas para su uso escolar y sociofamiliar. Secundari@ Digit@l". Convocatoria 2022 de Proyectos de Generación de Conocimiento del programa estatal I+D+i Proyectos Excelencia y Proyectos Retos Dirección General de Investigación Científica y Técnica Subdirección General de Proyectos de Investigación.

REFERENCIAS

Abildinova, G., Assainova, A., Karymsakova, A., Abykenova, D., & Temirkhanova, M. (2024). Transforming high school education with digital tools: A systematic review. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 23*(8), 668–694. https://doi.org/10.26803/ijlter.23.8.34

Area-Moreira, M., Sanabria-Mesa, A. L., & Santana Bonilla, P. J. (2020). La transformación digital de los centros escolares: Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review, 37*, 15–31. https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31

Fullan, M. (2019). *Leading in a culture of change* (2nd ed.). Jossey-Bass.

González, J. R., Sánchez, A. S., Lucas-Barcia, E., & Sánchez-Sánchez, N. (2023). La Educación Secundaria española en pandemia: Medios, materiales y recursos didácticos. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 27*(2), 123–142. https://doi.org/10.30827/profesorado.v27i2.21327

Hauge, T. E., & Norenes, S. O. (2015). Collaborative leadership development with ICT: Experiences from three exemplary schools. *International Journal of Leadership in Education, 18*(3), 340–364. https://doi.org/10.1080/13603124.2014.963689

Gutiérrez-Esteban, P., Ibáñez-Cubillas, P., & Esteban, P. G. (2024). *Metodologías didácticas en contextos enriquecidos con tecnologías* (1.ª ed.). Ediciones Octaedro.

Roncal, L. E. P., Portal, M. del P. G., Acuña, M. L. L., & Linares, M. V. B. (2023). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación secundaria: Una revisión sistemática. *Revista Andina de Educación, 7*(1). https://doi.org/10.32719/26312816.2023.7.1.1

Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Morata.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.

Capítulo 10. TIC, tecnologías emergentes e inteligencia artificial en la formación docente inicial en Europa y Latinoamérica: perspectivas sociodemográficas en una revisión sistemática

Silvana Carnicero Sanguinetti

https://orcid.og/0000-0002-2601-2881, Universidad de León (España)

Roberto Baelo Álvarez

https://orcid.org/0000-0003-1003-6739, Universidad de León (España)

Resumen: La formación inicial docente está siendo sacudida por los desafíos que plantean los cambios sociales y culturales. La irrupción de tecnologías emergentes, incluida la inteligencia artificial generativa, hace necesario revisar la formación de los futuros docentes, dado su rol clave para formar una ciudadanía digitalmente competente. Este trabajo presenta los resultados preliminares, desde una perspectiva sociodemográfica, de una revisión sistemática sobre las TIC, las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial en la formación inicial docente en Europa y Latinoamérica. Se siguió el protocolo PRISMA para identificar, seleccionar y analizar estudios con revisión por pares publicados en inglés o español entre 2015 y 2025 en Scopus, WOS y Dialnet, centrados en futuros docentes y formadores de formadores de Europa y Latinoamérica. Se incluyeron 66 artículos. Los resultados muestran una mayor producción entre 2022 y 2023, con predominio de España y Turquía y escasa representación latinoamericana. La población de los estudios fue mayoritariamente de futuros docentes de primaria, con una baja representación de formadores de formadores. El inglés como lengua extranjera fue la disciplina más estudiada, seguida de educación física, historia, ciencias sociales y matemáticas. Edad, género, disciplina y condiciones institucionales se erigieron en factores moderadores de la integración tecnológica. En conclusión, la incorporación de tecnologías emergentes en la formación inicial docente muestra un desarrollo desigual entre países y disciplinas, con escasa atención a los formadores de formadores. Se alienta la investigación futura en contextos geográficos e institucionales más amplios.

Palabras clave: tecnologías de la información y la comunicación, inteligencia artificial, formación inicial docente, revisión sistemática, factores sociodemográficos.

Abstract: Initial teacher education is being challenged by social and cultural changes. The emergence of new technologies, including generative artificial intelligence, makes it necessary to review how future teachers are trained, given their key role in preparing digitally competent citizens. This study presents preliminary results, from a sociodemographic perspective, of a systematic review on ICT, emerging technologies, and artificial intelligence in initial teacher education in Europe and Latin America. The PRISMA protocol was followed to identify, select, and analyze peer-reviewed studies published in English or Spanish between 2015 and 2025 in Scopus, Web of Science, and Dialnet, focused on pre-service teachers and teacher educators in Europe and Latin America. Sixty-six articles were included. Results show greater scientific output between 2022 and 2023, with Spain and Turkey as the leading countries and scarce Latin American representation. Most studies focused on pre-service primary teachers, with low representation of teacher educators. English as a foreign language was the most studied discipline, followed by physical education, history, social sciences, and mathematics. Age, gender, discipline, and institutional conditions emerged as moderating factors of technology integration. In conclusion, the incorporation of emerging technologies in initial teacher education shows uneven development across

countries and disciplines, with little attention paid to teacher educators. Future research in broader geographic and institutional contexts is encouraged.

Keywords: information and communication technology, artificial intelligence, initial teacher education, systematic review, sociodemographic factors.

1. INTRODUCCIÓN

Nuestra sociedad está permeada por las tecnologías digitales en las diferentes dimensiones de nuestra vida diaria y las instituciones educativas no son la excepción (Alastor et al., 2024). De ahí la importancia de preparar a los futuros docentes para entornos con una fuerte presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial. De esta forma se requiere que desarrollen su competencia digital docente (CDD) (Guillén-Gámez et al., 2020) y sean capaces de llevar a sus futuras aulas propuestas educativas con alto valor pedagógico, mediadas por la tecnología, superando el uso meramente instrumental de las herramientas tecnológicas.

La revisión sistemática de la literatura (RSL) que a continuación se presenta tiene como objetivo recuperar la producción científica sobre el rol de las TIC, las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial en la formación docente inicial en Europa y Latinoamérica entre 2015 y 2025.

Si bien nuestra revisión sistemática buscó responder varias preguntas relacionadas con la problemática, para el propósito de este trabajo nos centraremos en la siguiente pregunta de investigación: ¿qué características sociodemográficas presentaba la población estudiada en los artículos incluidos en nuestra revisión sistemática?

2. MARCO TEÓRICO

El concepto de alfabetización digital fue introducido por Gilster (1997) y definido como la capacidad de comprender y utilizar la información digital. Guillén-Gámez y Mayorga-Fernández (2020) resaltaron la importancia de considerar, en la definición de la alfabetización digital, el conocimiento, las actitudes y las prácticas relacionadas con las tecnologías digitales. La literatura también muestra que existe una superposición conceptual entre los términos competencia digital, alfabetización digital y habilidades digitales (Tomczyk et al., 2022), lo que dificulta establecer comparaciones directas entre estudios que emplean instrumentos de medición distintos.

La formación inicial docente desempeña un papel crucial en el desarrollo de las competencias digitales de los futuros docentes. Sin embargo, varios estudios indican que muchos docentes en formación no están preparados para integrar las TIC, las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial, incluida la inteligencia artificial generativa, en sus futuras aulas (Çuhadar, 2018). Las barreras reportadas incluyen planes de estudio desactualizados, infraestructura tecnológica insuficiente, falta de apoyo institucional y una preparación limitada de los formadores, quienes deberían servir de modelo para los futuros docentes. En consecuencia, Alastor, Guillén-Gámez y Ruiz-Palmero (2024) enfatizan la importancia de desarrollar la competencia digital docente,

al considerarla esencial para futuras prácticas de enseñanza efectivas.

Son varios los modelos utilizados para evaluar la preparación de docentes y futuros docentes para la integración de nuevas tecnologías, entre los que podemos mencionar *DigCompEdu*, *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) y *Technology Acceptance Model* (TAM), entre otros. Estos marcos evalúan diferentes dimensiones, como el conocimiento tecnológico, pedagógico y disciplinar, las actitudes hacia la integración tecnológica, las condiciones institucionales y los niveles de competencia digital, y aportan las bases teóricas para comprender las necesidades de la formación docente inicial en relación con la integración de las TIC y las tecnologías emergentes.

3. METODOLOGÍA

La revisión sistemática se realizó siguiendo el Protocolo PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Entre los criterios de inclusión se estableció que los artículos deberían haber sido sometidos a revisión por pares y publicados entre 2015 y 2025, en inglés o en español, y describir investigaciones empíricas cuya población estuviera compuesta por futuros docentes de Primaria, Secundaria o mixtos, de universidades o institutos de formación docente de Europa y América Latina, o por docentes formadores.

Las bases de datos utilizadas para extraer los artículos fueron Scopus, Web of Science y Dialnet. Se seleccionaron, en principio, para su inclusión 685 artículos entre las tres bases de datos analizadas, siguiendo las cadenas de búsqueda "nuevas tecnologías y formación docente inicial", "inteligencia artificial y formación docente inicial" y "metodologías activas y formación docente inicial", y también se incluyeron otros artículos manualmente. Los artículos fueron organizados usando el gestor bibliográfico Zotero e importados a Ryyan, donde se eliminaron los duplicados. Luego de la lectura de los resúmenes primero y de los artículos completos después, se incluyeron 66 artículos en la revisión.

Con los artículos recuperados se conformó una base de datos en la que se asignó un código a cada artículo para su recuperación en el análisis, registrando título, autores, año y país de producción, resumen, objetivos, metodología, población (futuros docentes o docentes formadores), nivel educativo, disciplina, herramientas tecnológicas involucradas, referencia al diseño instruccional y principales hallazgos.

4. RESULTADOS

Los resultados de esta revisión sistemática revelaron una predominancia de estudios realizados en Europa, con España y Turquía como los países con mayor producción científica en la temática, mientras que Latinoamérica estuvo representada únicamente por Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador y México, con un único trabajo de investigación por país. El inglés se mostró como la lengua de elección para los estudios incluidos en esta revisión.

Los artículos recuperados se centraron en futuros docentes (n=58) y en formadores de formadores (n=8), con una representación muy baja de este último grupo. Entre los artículos cuya población era de futuros docentes, hubo una supremacía de trabajos centrados en docentes en formación para el nivel de primaria (n=31) por sobre aquellos focalizados en docentes de se-

cundaria (n=23), y estos, prácticamente doblan en cantidad a los estudios dedicados a futuros docentes de ambos niveles (n=12). La Tabla 1 resume la distribución sociodemográfica de los estudios incluidos.

Tabla 1. Distribución sociodemográfica de los estudios incluidos (N = 66)

Variable	Categoría	N de estudios
Población	Futuros docentes	58
Población	Formadores de formadores	8
Nivel educativo	Primaria	31
Nivel educativo	Secundaria	23
Nivel educativo	Mixto	12
Origen geográfico	Europa (Predominio de España y Turquía	61
Origen geográfico	Latinoamérica (Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador y México; un estudio por país)	5

Los estudios mostraron que algunas disciplinas tenían una mayor representación que otras cuando la investigación se basaba en una única disciplina. En este sentido, el inglés como lengua extranjera destacó como la asignatura con más estudios, seguida por la educación inclusiva y, casi con el mismo grado de representación, la educación física, la historia, las ciencias sociales y la matemática.

Avanzando en los factores sociodemográficos considerados influyentes para la adopción de las TIC, las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial, los resultados de esta revisión muestran la edad, el género y los niveles y disciplinas de los futuros docentes como aspectos de influencia. Otros aspectos reflejados como mediadores fueron las condiciones institucionales y las similitudes y diferencias observadas entre países en los casos en que se realizaron estudios geográficos comparativos.

Con respecto a la edad, Trapero-González et al. (2025) encontraron que los docentes en formación más jóvenes demostraban más habilidades tecnológicas y competencias del siglo XXI, mientras que los de mayor edad presentaban más habilidades pedagógicas y, como consecuencia, una mejor integración contextual de las TIC y las tecnologías emergentes. Estos hallazgos coincidieron con los de García-Martínez et al. (2020), quienes concluyeron que, en el caso concreto de Costa Rica, una mayor edad implicaba un menor uso de tecnologías. Turgut (2017) fue el único autor en esta revisión que estudió la autoeficacia de los docentes en formación de manera longitudinal a lo largo de su formación, y encontró que, si bien los futuros docentes en segundo año puntuaron alto en autoeficacia, ese nivel disminuyó en tercer año cuando se les solicitó hacer un uso más pedagógico de las TIC y las tecnologías emergentes, y después, en cuarto año los niveles de autoeficacia volvieron a aumentar cuando adquirieron más competencias pedagógicas para incluir las nuevas tecnologías con sentido educativo.

En relación con el género, Baydaş y Göktaş (2016) no encontraron diferencias en la intención de uso de la tecnología. Tanto los futuros docentes hombres como las mujeres obtuvieron

puntuaciones inferiores al nivel esperado de competencia digital durante su formación inicial, según el estudio de Çuhadar (2018). Sin embargo, Nieto-Isidro et al. (2022) encontraron que los futuros docentes hombres obtenían puntuaciones más altas en autopercepción que en el uso real. No obstante, algunos autores señalaron que las diferencias observadas dependían del tipo de tarea: los futuros docentes hombres obtuvieron mejores resultados en conocimientos STEM (Trapero-González et al., 2025) e incorporaron más videojuegos que las futuras docentes mujeres, aunque estas últimas, en el estudio de Kaimara et al. (2022), percibieron que dichos recursos, los videojuegos, tenían una mayor utilidad pedagógica.

Al considerar el nivel educativo para el cual los docentes en formación se estaban preparando, Nieto-Isidro et al. (2022) encontraron que los futuros docentes de Secundaria presentaban mayores competencias digitales que los de Primaria, mientras que estos últimos, según Menabò et al. (2022), demostraron mayor autoeficacia y señalaron que requerían menos apoyo externo.

La especialización disciplinar fue considerada un predictor de la integración de las TIC y de tecnologías emergentes por autores como Baydaş y Göktaş (2016) y Öztürk y Turgut (2023). Baydaş y Göktaş (2016) reportaron que los futuros docentes de inglés y ciencias mostraban mayor intención de uso y percepción de utilidad que los de matemáticas y lengua materna, mientras que Öztürk y Turgut (2023) revelaron que los futuros docentes de tecnología educativa fueron los que demostraron mayor autoeficacia, seguidos por los de matemáticas y ciencias, mientras que los de lenguas extranjeras obtuvieron la menor puntuación. Los autores concluyeron que los futuros docentes de ciencia superaban en competencias digitales a los de humanidades, pero estos últimos demostraban una mayor integración pedagógica de la tecnología.

No existe una amplia variedad de estudios que incluyan una comparación geográfica de resultados, pero en los que se han analizado, los autores han encontrado tanto similitudes como diferencias según el aspecto evaluado. Lucas et al. (2025) no observaron diferencias significativas en la percepción de los futuros docentes sobre su preparación para el uso de la IA entre España y Portugal, y encontraron que, en ambos países, la competencia digital docente se ubicaba en un nivel intermedio (B1). Por su parte, Öztürk y Turgut (2023), que estudiaron la autopercepción y las competencias reales entre docentes en formación en Italia y Polonia, se encontraron con una paradoja en ambos países: mientras que los futuros docentes italianos demostraron mayor autopercepción sobre su integración de nuevas tecnologías, su puntuación en implementación real fue más baja, al revés que, en los futuros docentes polacos, quienes puntuaron mejor en su integración real que en su autopercepción.

Como ya señalamos, las condiciones institucionales afectan el quehacer de los futuros docentes y de los formadores de formadores en relación con la integración tecnológica, tanto en las instituciones de educación superior como en las escuelas de práctica, lo que luego suele trasladarse a las aulas en las que desempeñan su labor profesional los futuros docentes. En este sentido, Baydaş y Göktaş (2016) señalaron que la disposición tecnológica y el apoyo institucional son condiciones necesarias, pero no suficientes, para una integración eficaz de las TIC y las tecnologías emergentes. Por otro lado, Turgut (2017) constató que existe una diferencia entre las escuelas de práctica y las universidades o institutos de educación superior donde se forman los futuros docentes, ya que en las primeras se cuenta con una disposición tecnológica mucho más limitada, lo que, en muchas ocasiones, obstaculiza la integración efectiva de los docentes

en formación durante el prácticum.

5. DISCUSIÓN

Con respecto al origen geográfico de la mayoría de los artículos, la clara predominancia de Europa por sobre Latinoamérica enfatiza la necesidad de extender políticas digitales que promuevan la accesibilidad y la equidad en esta región, así como cambios que promuevan la investigación educativa y la producción científica. El dominio del inglés en los artículos incluidos en nuestra revisión no implica que los estudios hayan sido realizados en países angloparlantes, de hecho, en los estudios europeos hay supremacía de España y Turquía, sino que el inglés se presenta como lengua de elección para lograr un alcance internacional.

En cuanto a la edad, menor edad de los futuros docentes fue asociada con mayor frecuencia o intención de emplear las TIC, las tecnologías emergentes y la inteligencia artificial en la futura práctica docente, independientemente de la etapa de formación inicial en la que se encontraran (Nieto-Isidro et al., 2022; Serrano y Casanova, 2022). En la misma línea, cuando se comparó a los futuros docentes con los formadores de docentes, estos últimos incorporaban la tecnología con menor frecuencia y, según Guillén-Gámez y Mayorga-Fernández (2020), mostraron una actitud menos positiva hacia la integración tecnológica; sin embargo, cuando utilizaban la tecnología, su uso reveló ser pedagógicamente más adecuado. Nuestra interpretación es que la mayor frecuencia de integración de TIC, tecnologías emergentes e inteligencia artificial de los docentes en formación frente a los formadores de formadores podría reflejar que la familiaridad de los futuros docentes con las TIC los lleva a incluir herramientas tecnológicas en contextos educativos, pero que sus menores niveles de conocimiento pedagógico les impiden lograr una integración significativa de dichas tecnologías. Nuestra interpretación coincide con Turgut (2017), cuyos resultados mostraron que los estudiantes de segundo año presentaban una elevada autopercepción respecto al uso de herramientas tecnológicas de forma aislada, pero que esta percepción disminuía en tercer año cuando se les pedía integrarlas con un enfoque pedagógico, alcanzando recién en cuarto año una mayor integración de los distintos tipos de conocimiento propuestos por el modelo TPACK. Entonces, mayor formación y experiencia pedagógica sería la causa del uso más efectivo de las TIC desde un punto de vista pedagógico (que es lo relevante para nosotros como educadores), y no tanto la edad, que solo aporta frecuencia de uso porque los más jóvenes están más acostumbrados a su uso fuera del ámbito educativo.

La evidencia sobre las diferencias de género con respecto a la integración tecnológica no muestra ser contundente y puede definirse como específica según las tareas. Mientras que algunos estudios no encontraron diferencias significativas en la intención de uso (Baydaş y Göktaş, 2016) o en los niveles de competencia digital en general (Çuhadar, 2018), otros identificaron diferencias en dominios específicos o en las mediciones de autopercepción. Calderón-Garrido y Gil-Fernández (2022) tampoco encontraron diferencias de género en el uso de redes sociales, ni para mantener relaciones sociales ni para el intercambio de material didáctico. Sin embargo, Trapero-González et al. (2025) encontraron que los futuros docentes varones puntuaron mejor en STEM y en el uso de videojuegos, aunque sin asignarles tanto valor pedagógico como las mujeres (Kaimara et al., 2022). Estos hallazgos están en línea con lo expresado por Grande-de-Prado et al. (2021), quienes encontraron que las futuras docentes valoraban las salas de escape

más positivamente que los varones para su uso áulico, lo que puede implicar que las futuras docentes demuestran una orientación pedagógica más fuerte hacia este tipo de herramientas. En términos de autopercepción, Arslan (2015) no encontró diferencias de género, mientras que Nieto-Isidro et al. (2022) descubrieron que los futuros docentes puntuaron más alto que las futuras docentes en la percepción que en el uso real. De la misma manera, Gómez-Trigueros y De Aldecoa (2021) afirmaron que las futuras docentes no solo tenían menor autopercepción, sino también menor intención de uso, y que consideraban que su preparación había sido más insuficiente, a diferencia de los varones, que la consideraban suficiente (Çuhadar, 2018). De estos hallazgos podemos concluir que dan un alto valor a la autopercepción como condicionante de uso.

En relación con las disciplinas cuyos futuros docentes mostraron mayor integración de TIC y tecnologías emergentes, los docentes en formación de educación tecnológica (Öztürk y Turgut, 2023) superaron al resto, más allá de la mayor intención de uso expresada por los docentes de inglés como lengua extranjera y ciencia (Baydaş y Göktaş, 2016), lo que puede explicarse por la formación específica que los futuros docentes de educación tecnológica reciben en esa área a lo largo de toda su formación inicial.

Las diferencias geográficas no fueron relevantes entre los estudios que hicieron comparaciones geográficas, y sí es de nuestro interés seguir profundizando la investigación sobre los contextos institucionales donde se forman los futuros docentes y las escuelas de práctica, porque se muestran como condicionantes de la preparación que reciben los docentes en formación y de sus posibilidades para trasladar lo aprendido a la práctica, mientras que las diferencias de género, edad y disciplinas no parecen ser determinantes del desarrollo de la competencia digital docente en la formación inicial del profesorado.

6. CONCLUSIONES

Una vez realizada la revisión sistemática de literatura y analizados los datos sobre la producción científica en inglés y español desde 2015 a 2025 en Europa y América Latina, se puede concluir que la integración de TIC, tecnologías emergentes e inteligencia artificial, incluyendo la inteligencia artificial generativa, en la formación docente inicial es una cuestión que ha de analizarse de manera situada y teniendo en cuenta que por su componente multidimensional, se potencia u obstaculiza por diversos factores como la edad, el género, las tareas específicas, los niveles y disciplinas, y factores personales e institucionales. En consecuencia, si bien se han de reconocer las limitaciones de nuestra revisión, que incluye solo estudios en inglés y español, y en la que la mayoría de los trabajos incluidos son de carácter transversal y en los que sus datos fueron recogidos en gran parte mediante cuestionarios de autopercepción, se puede concluir que es necesario tener en cuenta distintos perfiles tanto de docentes en formación como de formadores para reformular la formación docente inicial en materia tecnológica. Además, resulta apremiante reducir la brecha entre las instituciones de formación y de práctica para que los futuros docentes puedan integrar lo aprendido a la realidad del aula desde las instancias del prácticum.

Para finalizar, los resultados de este trabajo nos permiten indicar que nos encontramos ante una situación en la que hay un largo camino por recorrer; en la que resultan necesarias la planificación y el desarrollo de nuevas investigaciones, prioritariamente de corte longitudinal, en contextos geográficos e institucionales de formación docente más amplios, para que los futuros docentes

logren una formación orientada a la práctica, con integración tecnológica crítica y situada.

A nivel práctico, estos resultados sugieren que las instituciones de formación docente deberían rediseñar sus itinerarios formativos, diferenciándolos según el perfil sociodemográfico de su alumnado, en lugar de aplicar programas uniformes de competencia digital. Asimismo, parece necesario incorporar a los formadores de formadores como destinatarios explícitos de la formación tecnológica, dado que su menor frecuencia de uso, sumada a una integración pedagógica comparativamente más sólida, indica que el problema no reside únicamente en la falta de competencia técnica, sino en la ausencia de espacios formativos específicos para este colectivo dentro de las políticas institucionales vigentes.

REFERENCIAS

Alastor, E., Guillén-Gámez, F. D., & Ruiz-Palmero, J. (2024). Digital competence of preservice teachers of pre-school and primary education: A multiple comparisons study. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC), 23*(1), 9–24. https://doi.org/10.17398/1695-288X.23.1.9

Arslan, Y. Z. (2015). Determination of technopedagogical content knowledge competencies of preservice physical education teachers: A Turkish sample. *Journal of Teaching in Physical Education, 34*(2), 225–241.

Baydaş, Ö., & Göktaş, Y. (2016). Influential factors on preservice teachers' intentions to use ICT in future lessons. *Computers in Human Behavior,* 56, 170–178. https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.030

Calderón-Garrido, D., & Gil Fernández, R. (2022). Explorando adopciones, finalidades y usos de las redes sociales en el ámbito educativo desde la perspectiva de usos y gratificaciones: Representaciones de los futuros docentes y los profesores en ejercicio. *Aula Abierta, 51*(1), 67–74. https://doi.org/10.17811/rifie.51.1.2022.67-74

Çuhadar, C. (2018). Investigation of pre-service teachers' levels of readiness to technology integration in education. *Contemporary Educational Technology, 9*(1), 61–75. https://doi.org/10.30935/cedtech/6211

García-Martínez, J.-A., González-Sanmamed, M., & Muñoz-Carril, P. C. (2020). Entornos personales de aprendizaje: un estudio comparativo entre profesores costarricenses en formación y en ejercicio. *Estudios Sobre Educación*, 39, 135-157. https://doi.org/10.15581/004.39.135-157

Gilster, P. (1997). *Digital literacy.* Wiley Computer Pub.

Gómez-Trigueros, I. M., & Yáñez de Aldecoa, C. (2021). The digital gender gap in teacher education: The TPACK framework for the 21st century. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 11*(4), 1333–1349. https://doi.org/10.3390/ejihpe11040097

Grande-de-Prado, M., García-Martín, S., Baelo, R., & Abella-García, V. (2021). Edu-Escape Rooms. *Encyclopedia, 1*(1), 12–19. https://doi.org/10.3390/encyclopedia1010004

Guillén-Gámez, F. D., Higueras-Rodríguez, L., y Medina-García, M. (2020). Developing a regression model of cooperative learning methodology in pre-service teacher education: A

sustainable path for transition to teaching profession. *Sustainability, 12*(6), 1-13. https://doi.org/10.3390/su12062215

Guillén-Gámez, F. D., & Mayorga-Fernández, M. J. (2020). Quantitative-comparative research on digital competence in students, graduates and professors of faculty education: an analysis with ANOVA. *Education and Information Technologies*, 25, 4157–4174. https://doi.org/10.1007/s10639-020-10160-0

Kaimara, P., Fokides, E., Oikonomou, A. et al. (2022). Pre-service teachers' views about the use of digital educational games for collaborative learning. *Education and Information Technologies*, 27, 5397–5416. https://doi.org/10.1007/s10639-021-10820-9

Lucas, M., Bem-haja, P., Zhang, Y., Llorente-Cejudo, C., & Palacios-Rodríguez, A. (2025). A comparative analysis of pre-service teachers' readiness for AI integration. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100396. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100396

Menabò, L., Skrzypiec, G., Sansavini, A. et al. (2022). Distance Education among Italian Teachers: Differences and Experiences. *Education and Information Technologies*, 27, 9263–9292. https://doi.org/10.1007/s10639-022-11008-5

Nieto-Isidro, S., Martínez-Abad, F., & Rodríguez-Conde, M. J. (2022). Observed and Self-Perceived Informational Literacy among teachers and future teachers and its relationship with socio-demographic variables. *Revista de Educación*, 396. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2022-396-529

Öztürk, E., & Turgut, Z. (2023). The relationship between prospective teachers' perceived importance of online teaching competencies and their self-efficacy beliefs. *Turkish Online Journal of Distance Education, 24*(1), 21–39. https://doi.org/10.17718/tojde.1197771

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiting, P., Moher, D., Yepes-Nuñez, J. J., Urrútia, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología, 74*(9), 790–799. https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016

Serrano, R. M., & Casanova, O. (2022). Toward a Technological and Methodological Shift in Music Learning in Spain: Students' Perception of Their Initial Teacher Training. *Sage Open, 12*(1).

Tomczyk, Ł., Fedeli, L., Włoch, A. *et al.* Digital Competences of Pre-service Teachers in Italy and Poland. *Tech Know Learn* 28, 651–681 (2023). https://doi.org/10.1007/s10758-022-09626-6

Trapero-González, I., Díaz, I., Ramos-Navas Parejo, M., & Romero-Rodríguez, J.-M. (2025). Examinando las influencias sociodemográficas en la comprensión y preparación de los maestros en formación para enseñar STEM. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 39*(1), 123–139. https://doi.org/10.47553/rifop.v100i39.1.110501

Turgut, Y. (2017). Tracing preservice English language teachers' perceived TPACK in sophomore, junior, and senior levels. *Cogent Education, 4*(1). https://doi.org/10.1080/233118

6X.2017.1368612

Capítulo 11. Alfabetización en salud sexual en estudiantes de pregrado

Elda Carreón Moreno

https://orcid.org/0009-0003-9590-1935, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)

Carmen Cerón Garnica

https://orcid.org/0000-0001-6480-6810, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)

Resumen: La alfabetización en salud sexual representa una competencia indispensable para que los jóvenes accedan, comprendan, evalúen y utilicen información confiable que les permita tomar decisiones responsables sobre su sexualidad. El objetivo de este estudio fue analizar los conocimientos, actitudes, percepciones y fuentes de información sobre la sexualidad como componentes de la alfabetización en salud sexual en estudiantes de pregrado de una universidad pública de Puebla, México. Se realizó una investigación con enfoque cuantitativo, de alcance exploratorio-descriptivo y diseño transversal. La muestra fue de 70 estudiantes de entre 18 y 25 años, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, quienes respondieron un cuestionario estructurado. Los resultados mostraron actitudes favorables hacia la Educación Sexual Integral; sin embargo, se identificaron deficiencias en el conocimiento sobre la vacuna contra el virus del papiloma humano, escaso reconocimiento de los recursos institucionales y un alto uso de internet y redes sociales como principales fuentes de consulta. Estos hallazgos evidenciaron fortalezas en la alfabetización en salud sexual, pero también áreas de oportunidad relacionadas con el acceso a información científica y el desarrollo de habilidades para evaluar críticamente los contenidos consultados. Se concluye que es necesario fortalecer programas institucionales de Educación Sexual Integral que favorezcan la toma de decisiones informadas y la adopción de conductas sexuales saludables.

Palabras clave: alfabetización en salud sexual, educación sexual integral, estudiantes universitarios, salud sexual, virus del papiloma humano.

Abstract: Sexual health literacy is an essential competency that enables young people to access, understand, evaluate, and use reliable information to make informed decisions about their sexual health. The aim of this study was to analyze knowledge, attitudes, perceptions, and sources of information on sexuality as components of sexual health literacy among undergraduate students at a public university in Puebla, Mexico. A quantitative, exploratory-descriptive, cross-sectional study was conducted. The sample consisted of 70 students aged 18–25 years, selected through non-probability convenience sampling, who completed a structured questionnaire. The results showed favorable attitudes toward Comprehensive Sexuality Education; however, deficiencies were identified in knowledge about the human papillomavirus vaccine, limited awareness of institutional resources, and a high reliance on the Internet and social media as the main sources of information. These findings revealed strengths in sexual health literacy but also highlighted areas for improvement related to access to scientific information and the development of skills to critically evaluate the information consulted. It is concluded that strengthening institutional Comprehensive Sexuality Education programs is necessary to promote informed decision-making and the adoption of healthy sexual behaviors.

Keywords: sexual health literacy, comprehensive sexuality education, university students,

sexual health, human papillomavirus.

1. INTRODUCCIÓN

La salud sexual y reproductiva es una parte fundamental para todas las personas para lograr su bienestar integral; es un derecho esencial que requiere seguridad y promoción activa. La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023), la define como un estado de equilibrio físico, mental y social en los individuos relacionada con la sexualidad y no sólo la ausencia de enfermedad, para lograrlo dependerá de factores como el acceso a la información de calidad relacionada a temas, conocer los riesgos a los que se exponen al tener actividades sexuales no seguras, saber sobre la oportunidad de acceder a servicios de salud sexual y contar con espacios físicos que promuevan la salud sexual en todos los contextos. En la actualidad, es un reto para los sistemas educativos y de la salud para asegurar que las personas tengan información confiable en la toma de decisiones informadas sobre la sexualidad especialmente en la juventud, que es una etapa de vulnerabilidad caracterizada por cambios biológicos, psicológicos y sociales que influyen directamente en el establecimiento de conductas implícitamente relacionadas con la construcción de la identidad sexual, por este motivo la salud sexual en la población universitaria es fundamental del bienestar general debido a que se encuentra en una etapa de transición hacia la vida adulta y por ende se requiere de mayor autonomía para tomar decisiones que pueden repercutir en la salud.

Diversas investigaciones han evidenciado que no todos los estudiantes del nivel superior tienen los conocimientos y las habilidades indispensables para lograr interpretar de una forma adecuada la información que se relaciona con su salud y saber utilizarla para adoptar conductas positivas en los diferentes entornos en los que se desarrollan. Kühn et al. (2022) realizó un estudio sistemático donde analizaron 21 investigaciones desarrolladas en diferentes países, los hallazgos encontrados reflejan que un número importante de estudiantes universitarios presenta niveles bajos de alfabetización en salud, lo cual podría afectar la toma de decisiones acertadas y adoptar conductas preventivas que aseguren su bienestar.

Por otro lado, debemos entender la alfabetización en salud como el conocimiento y las competencias que cada uno va logrando por medio de las actividades diarias, las relaciones e interacciones sociales y entre las diferentes generaciones. La OMS (2025) la define como la capacidad de acceder a la información, comprenderla, evaluarla de manera crítica y utilizarla adecuadamente para promover y mantener una buena salud y bienestar en general. Actualmente, este concepto va evolucionando, ya que no sólo se centra exclusivamente en la comprensión de información médica, sino que va más allá de eso, se dirige hacia una perspectiva más amplia en la cual se incorporan habilidades necesarias que ayudan a desenvolverse en entornos cada vez más complejos y digitalizados. Cuando estas habilidades se aplican en el ámbito de la salud sexual, se convierten en alfabetización en salud sexual, siendo esta de gran importancia ya que la mayoría de las decisiones que se toman en relación con la sexualidad normalmente están condicionadas por diversos factores como los biológicos, emocionales, culturales y sociales, requiriendo de habilidades y competencias específicas para valorar riesgos y ejercer derechos

sexuales de forma responsable.

En referencia a lo anterior, podemos decir que la alfabetización en salud sexual es el conjunto de conocimientos, actitudes y habilidades que les permite a los jóvenes no sólo acceder a la información sobre estos temas, sino que los hace capaces de comprenderla de una manera crítica y saber utilizarla para tomar decisiones informadas (Amaro-Hinojosa et al., 2025). Esta capacidad que se desarrolla a través de esta alfabetización no solo va a implicar conocimientos sobre aspectos biológicos, sino que también va a fortalecer el desarrollo de competencias para conocer situaciones de riesgo, ejercer una vida sexual responsable, respetuosa y sin violencia. Por lo tanto, para la salud pública, la salud sexual es considerada un factor clave que contribuye a la prevención de embarazos no planeados, a la prevención de infecciones de transmisión sexual como el virus del papiloma humano (VPH), por consiguiente, a evitar el desarrollo de enfermedades como el cáncer cervicouterino y a evitar diversos tipos de violencia sexual.

Una estrategia reconocida para fortalecer la alfabetización en salud sexual es la ESI la cual es un enfoque curricular educativo de enseñanza y aprendizaje integrado en el plan de estudios, científicamente riguroso sobre la sexualidad, donde se abarcan aspectos cognitivos, emocionales, físicos y sociales, proporcionando a los niños y jóvenes información apropiada sobre la salud sexual y reproductiva adaptada a su edad y cultura. El propósito de este modelo educativo es capacitar a las personas a través de herramientas para que desarrollen conocimientos, habilidades, promuevan actitudes y valores que les permitan establecer relaciones saludables para tomar decisiones responsables y fundamentadas y así proteger su salud sexual y reproductiva a lo largo de su vida, además fomenta el retraso de iniciar vida sexual activa, reduciendo el número de parejas, fomentado el uso de anticonceptivos y preservativos por consiguiente reduciendo las conductas de riesgo (Goldfarb et al., 2026; OMS, 2026).

A nivel mundial se ha demostrado que esto programas de ESI favorecen de una manera positiva la educación sexual, sin embargo a pesar de todos los avances que se tiene en la implementación de estas estrategias educativas aún persisten factores multidimensionales que limitan su efectividad, un ejemplo es el acceso masivo a la tecnología digital, en los últimos años el internet y las redes sociales se han consolidado como fuentes frecuentes de consulta entre los jóvenes debido a su fácil accesibilidad y disponibilidad, sin embargo, un bajo porcentaje (3,63%) de las publicaciones en estas redes sociales sobre salud sexual toma su información de fuentes confiables (Behre, 2022). Estudios indican que más de la mitad de los estudiantes universitarios poseen un nivel bajo de alfabetización en salud sexual, a pesar de que esta población, para saber sobre sexualidad, mayoritariamente recurre a estas plataformas digitales, donde la desinformación es un riesgo significativo y por lo cual desafortunadamente tiene dificultades para distinguir contenidos fidedignos de los falsos (Amondarain & Herrero Curiel, 2025).

Esta actividad ha generado brechas relacionadas con la incapacidad de los usuarios para evaluar la calidad de los contenidos consultados, que en gran parte carecen de sustento científico, arriesgándose a tomar decisiones que puedan afectar su salud sexual. Sin embargo, a pesar de que los jóvenes de pregrado suelen tener conocimientos generales sobre sexualidad, diversas investigaciones han demostrado que aún existen vacíos importantes en temas específicos que se relacionan con la transmisión de infecciones de transmisión sexual, los beneficios de la vacuna contra el VPH y el conocimiento de programas con estrategias educativas que estén dirigidos a

la prevención a través de la educación para la salud sexual (Revelo & Calero, 2023).

A nivel mundial, el VPH constituye una de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes, representando un grave problema de salud pública debido a su estrecha relación con el cáncer cervicouterino, donde este virus es considerado el agente etiológico de este cáncer principalmente por los genotipos de alto riesgo (OMS, 2024). Aunque actualmente existen estrategias eficaces para su prevención, la efectividad de estas depende del nivel de conocimientos que posee la población sobre estas medidas y de las deficiencias en la educación sexual en las instituciones educativas. Ganchozo y Valero (2024), en su investigación sistemática sobre el Conocimiento del VPH y su vacuna en jóvenes de América Latina, sus resultados indican que la mayoría de los jóvenes en América latina tienen un conocimiento limitado o insuficiente sobre este virus y la importancia de su vacunación como medida de prevención, la baja compresión de esto representa un riesgo debido a que dificulta la adopción de conductas preventivas y la toma de decisiones informadas para protegerse contra esta infección y por ende reducir la incidencia del cáncer cervicouterino, este estudio sugiere que todo esto puede deberse a una falta de campañas educativas eficaces, barreras culturales, poca información en los medios de comunicación, o deficiencias en la educación sexual en las instituciones educativas.

Todas estas limitaciones resultan preocupantes ya que gran parte de esta información la obtienen a través de medios digitales donde no se garantiza la calidad de su contenido. También, esta revisión sistemática revela que después de intervenciones educativas, los jóvenes lograron aumentar su comprensión acerca de este virus, su prevención y la relación con el cáncer cervicouterino, indicando así que la alfabetización y educación sexual pueden mejorar el nivel de conocimientos, lo cual es fundamental para promover prácticas preventivas, su detección, reducir la morbilidad y mortalidad asociadas con esta infección. En México, la alfabetización sexual en estudiantes universitarios sigue siendo un reto, principalmente debido a la alta prevalencia de fuentes de información informales, como el internet, las redes sociales y las amistades. Todo esto genera confusión e incertidumbre, exponiendo a los estudiantes a factores de riesgo asociados a esto (De Los Santos De Dios et al., 2021).

Frente a esta situación, es fundamental que en el ámbito universitario se fomenten ambientes y comportamientos sexuales saludables a través de programas educativos con metodologías participativas, culturalmente sensibles que promuevan el autocuidado, que integren la ESI como estrategia de salud donde se vincula la alfabetización en salud sexual y que sean respaldados institucionalmente para superar obstáculos y garantizar un acceso equitativo a la información científica. Ante este panorama, es importante analizar el nivel de alfabetización en salud sexual de los estudiantes universitarios, sobre sus conocimientos, actitudes, percepciones y fuentes de información relacionados con su sexualidad. De esta manera, al identificar estas dimensiones, se permiten conocer áreas de oportunidad para diseñar intervenciones educativas que sean orientadas a fortalecer la toma de decisiones informadas y promover conductas saludables en esta población.

Por lo anterior, el objetivo de este estudio fue analizar los conocimientos, actitudes, percepciones y fuentes de información consultadas sobre temas relacionados con la sexualidad en estudiantes de pregrado de una universidad pública de Puebla, México.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

La pregunta de investigación que orientó este estudio fue: ¿Cuáles son los conocimientos, las actitudes, las percepciones y fuentes de información sobre sexualidad, como componentes de la alfabetización en salud sexual, en estudiantes de pregrado de una universidad pública de Puebla, México?

3. MÉTODO

3.1. Enfoque y diseño de la investigación

Esta investigación se realizó bajo un enfoque cuantitativo, de alcance exploratorio y descriptivo, mediante un diseño no experimental de corte transversal, el cual permitió analizar en un momento específico el nivel de alfabetización en salud sexual que tienen los estudiantes universitarios, sin tener que manipular las variables de estudio y con el propósito principal de evaluar sus conocimientos, actitudes, percepciones y fuentes de información en relación con su salud sexual y reproductiva. El enfoque cuantitativo en este estudio permitió obtener información objetiva y facilitó realizar un análisis descriptivo de los datos obtenidos a través de la aplicación en línea de un cuestionario estructurado, con la finalidad de caracterizar la situación de la población estudiada y lograr identificar debilidades para el fortalecimiento de la alfabetización en salud sexual a través de programas de ESI.

3.2. Participantes

La población de este estudio estuvo conformada por 70 estudiantes del nivel superior con un rango de edad entre 18 y 25 años pertenecientes a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, ubicada en el estado de Puebla, México. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta la disponibilidad de los estudiantes. Se establecieron criterios de inclusión para poder participar en esta investigación: ser estudiantes de nivel superior inscritos en la universidad donde se realizó el estudio, tener entre 18 y 25 años y haber aceptado participar de manera voluntaria en este proyecto a través del consentimiento informado. No se establecieron criterios de exclusión debido a que el propósito de esta investigación era obtener un diagnóstico sobre el nivel de la alfabetización en salud sexual en la población universitaria.

3.3. Instrumento

En este estudio, la recolección de la información se llevó a cabo mediante un cuestionario estructurado que permitió conocer y analizar en los estudiantes sus conocimientos, actitudes, percepciones y fuentes de información consultadas sobre sexualidad, los cuales son considerados elementos importantes de la alfabetización en salud sexual. Este instrumento estuvo integrado por 20 ítems distribuidos en cinco dimensiones adaptadas de instrumentos previamente validados y sustentados a partir de la revisión de literatura científica y documentos técnicos internacionales relacionados con la alfabetización en salud, la alfabetización en salud sexual, ESI y la

prevención del VPH. Con base en esto, se realizó la operacionalización de las variables y los indicadores correspondientes, lo cual permitió tomar preguntas adecuadas a los objetivos de la investigación y adaptarlas al contexto de estudiantes universitarios de México.

El primer apartado del instrumento correspondió a las características sociodemográficas y al consentimiento informado; el segundo evaluó los conocimientos sobre salud sexual y prevención del VPH; el tercero analizó el acceso a los recursos institucionales relacionados con la salud sexual; el cuarto exploró las actitudes y percepciones hacia la educación sexual; y el quinto apartado identificó las principales fuentes de información que los estudiantes consultan para resolver dudas sobre estos temas.

Para la realización del instrumento inicialmente se definieron las dimensiones de estudio a partir del modelo integrado de alfabetización en salud propuesto por Sørensen et al. (2012), que establecen que la alfabetización en salud abarca las competencias de acceder, comprender, evaluar y saber aplicar la información relacionada con la salud para tomar decisiones informadas, además se consideró la definición propuesta por la OMS (2025), fortaleciendo este concepto para lograr desarrollarlo en entornos físicos, sociales y digitales que actualmente son cada vez más complejos.

Para evaluar el nivel de conocimientos, actitudes y percepciones sobre salud sexual las preguntas fueron tomadas a partir del cuestionario adaptado y validado por Turan et al. (2021) que evalúa actitudes y conocimientos hacia la salud sexual en estudiantes universitarios, los autores reportan un alfa de Cronbach de 0.89 y una confiabilidad test-retest de 0.83, además estas preguntas en esta sección fueron fundamentadas por las recomendaciones técnicas internacionales sobre ESI de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2023), donde se establecen contenidos esenciales que deben abordarse en los adolescentes y jóvenes sobre derechos sexuales y prevención de infecciones de transmisión sexual.

En relación con la construcción de los ítems del apartado de alfabetización en salud sexual, se consideró como referencia el instrumento desarrollado y validado por Ma et al. (2021), el cual fue diseñado para evaluar la alfabetización en salud reproductiva en jóvenes, incorporando dimensiones relacionadas con el acceso, la comprensión, la evaluación y el empleo de información sobre salud sexual. En esta investigación se reporta una adecuada consistencia del instrumento, con un alfa de Cronbach de 0.919.

En la dimensión que nos permitió evaluar el conocimiento sobre VPH y su prevención a través de la vacunación, las preguntas se fundamentaron en el instrumento validado por Varer Akpinar y Alanya Tosun (2023), cuyo propósito, a través de este instrumento, fue evaluar el conocimiento y las percepciones sobre el VPH y las vacunas entre la población universitaria. En este estudio, el valor de alfa de Cronbach para la escala de conocimiento sobre VPH reportada por los autores fue de 0.94, lo cual indica una alta fiabilidad del instrumento.

Finalmente, para la realización de la dimensión que permitió conocer las fuentes de información que los estudiantes consultan para documentarse sobre sexualidad, las preguntas fueron adaptadas a partir de instrumentos previamente validados y de investigaciones actuales sobre educación sexual. Para ello, se utilizó como referente principal el desarrollado y validado por Acharya et al. (2016), donde el alfa de Cronbach reportado fue de 0.90 para el cuestionario total y para la

dimensión que evalúa "Fuentes de información sobre salud sexual", se reporta un valor de 0.84. De igual manera, se tomaron aportes del trabajo de investigación realizado por Atomatofa (2025), donde se analizaron fuentes analógicas y digitales empleadas por adolescentes en educación sexual; los autores reportan una confiabilidad aceptable (0.70) del instrumento utilizado.

3.4. Procedimiento

Previo a la aplicación del cuestionario, este fue revisado en función de la redacción, claridad y comprensión de cada una de las preguntas, se realizaron los ajustes necesarios sin modificar el contenido de los ítems. Posteriormente, se digitalizó y estructuró en la plataforma digital Google Forms, la cual facilitó la participación voluntaria de los estudiantes y permitió la recolección de la información de una forma estandarizada. La recolección de los datos se llevó a cabo en el mes de marzo de 2026. Antes de contestar el cuestionario, los participantes recibieron información sobre los objetivos de la investigación, la libertad de su participación en este estudio y la confidencialidad de los datos proporcionados. Al firmar el consentimiento informado, respondieron el cuestionario de manera individual y anónima.

Los datos obtenidos fueron exportados desde la plataforma de *Google Forms* y fueron organizados para su análisis estadístico descriptivo mediante las frecuencias absolutas y porcentajes de las respuestas. Las gráficas de los resultados fueron generadas por las mismas herramientas de visualización de la plataforma.

4. RESULTADOS

La muestra total de este estudio estuvo conformada por 70 estudiantes de pregrado en un rango de edad entre 18 y 22 años, donde predominaron los universitarios de 20 años (28.6%), seguidos por los de 19 años (20.0%). En relación al sexo, en este estudio predominó el femenino (70%) y el 1.4% de los participantes prefirieron no responder. La mayoría de los participantes (85.7%) refirió pertenecer a zonas urbanas y sólo el 14.3% residía en zonas rurales.

4.1. Conocimientos sobre salud sexual y prevención del VPH

En esta dimensión del instrumento se evaluaron los conocimientos de los estudiantes sobre los conceptos importantes sobre la salud sexual, ESI y la prevención del VPH. En relación con el conocimiento de la ESI, el 47.1% de los estudiantes indicó haber escuchado previamente este término, el 31.4% respondió que tal vez lo había escuchado y sólo el 21.4% indicó que no lo conocía. Al cuestionar en relación a los contenidos identificados como parte de la ESI, las opciones seleccionadas con mayor frecuencia por parte de las participantes fueron con el 40% la prevención de infecciones de transmisión sexual como parte importante de estos y al los derechos sexuales y reproductivos como segunda opción con un 35.7%, los métodos anticonceptivos con un 8.6% mientras que la prevención de la violencia de género y relaciones efectivas y de respeto registraron las frecuencias más bajas. Por otro lado, un resultado interesante de esta dimensión fue el conocimiento que tienen los estudiantes sobre el VPH, ya que el 100% de ellos señala conocer este virus. Asimismo, el 87.5% de esta población identifica al condón como el

método más efectivo para prevenir embarazos, mientras que el 14.3% identifica los anticonceptivos hormonales. Finalmente, saber de la existencia de la vacuna para la prevención del cáncer cervicouterino, el 34.3% indicó que no existe, el 32% respondió que sí y el 32.9% manifestó no estar seguro de conocerla.

4.2. Acceso a recursos institucionales relacionados con la educación sexual y salud sexual

Los ítems de la tercera dimensión evaluaron el acceso a los recursos y espacios de apoyo que tienen los estudiantes universitarios dentro de la institución, enfocados en la salud sexual, es decir, en relación con los programas y actividades de ESI en el ámbito escolar; además, en este apartado se evaluó la oportunidad de diálogo que tienen ellos en el entorno familiar sobre estos temas. Los resultados obtenidos en esta dimensión muestran que el 51.4% de los estudiantes manifestó no saber si se impartían clases o talleres de ESI en la universidad, el 35.7% indicó que sí y sólo el 12.9% respondió que no. En cuanto a las oportunidades de dialogar en el entorno familiar, la mayoría de los participantes (45.7%) señaló que esta actividad de diálogo ocurría esporádicamente con sus familiares, mientras que el 37.1% nunca lo hacía y en un porcentaje menor (17.1%) manifestó que sí hablaba con frecuencia sobre estos temas.

4.3. Actitudes y percepciones hacia la educación sexual

En esta dimensión, el objetivo principal fue conocer las actitudes y percepciones que tienen los estudiantes sobre la educación sexual, en consideración al papel que juega la ESI en este contexto, al reconocimiento de los derechos que se tienen en esta etapa para recibir información científica sobre sexualidad y la percepción del entorno escolar para tocar estos temas.

De los hallazgos encontrados con estos datos, podemos decir en términos generales que los estudiantes declararon actitudes favorables hacia educación sexual, debido a que en este apartado predominaron en un mayor porcentaje las respuestas de acuerdo y totalmente de acuerdo, señalando con ello que la ESI es necesaria para los jóvenes, que el hablar sobre sexualidad en el sector educativo contribuye favorablemente a la prevención de infecciones de transmisión sexual y a los embarazos no deseados, además que tienen derecho de recibir información sobre la sexualidad.

Por otro lado, en referencia a la percepción que tienen del entorno escolar, los resultados obtenidos presentaron mayor variabilidad, por ejemplo, en la pregunta "Mis compañeros(as) suelen bromear o ridiculizar cuando se habla de sexualidad", la mayoría está tanto en "En desacuerdo" (40%) como en "ni de acuerdo ni en desacuerdo" (37.1%), en comparación con el bajo porcentaje que expresó estar "De acuerdo" con esta afirmación.

En cuanto a la comodidad que tienen para hablar de temas sobre sexualidad en la universidad, la escala que predominó fue la "De acuerdo" con un 40.0%, seguida de "Ni acuerdo ni desacuerdo" (32.9%) y un menor porcentaje en estar "Totalmente de acuerdo" (12.9%), aunque el estar en desacuerdo y en un total desacuerdo también se registraron respuestas, pero en un muy bajo porcentaje.

4.4. Fuentes de información sobre salud sexual

En esta última dimensión se investigó sobre las principales fuentes de información que los estudiantes universitarios consultan para conocer sobre temas relacionados con la sexualidad; también se les cuestionó en caso de tener alguna duda sobre estos temas, a quién acudirían primero. Los resultados reflejaron que un alto porcentaje (82.9%) utiliza el internet y las redes sociales como medios de consulta para documentarse sobre estos temas, seguido de la escuela (9.5%) y del personal de salud (3.6%) y una menor proporción a familiares y a amigos. De igual manera, ellos manifestaron que, si tenían alguna duda sobre sexualidad, el 37.5% de esta población recurre primero al internet, el 34.7% al personal de salud y, en una menor proporción, acude a un amigo(a) o a un familiar; la opción de acudir a un profesor fue la menos seleccionada por los estudiantes.

5. DISCUSIÓN

En la presente investigación se analizó la alfabetización en salud sexual en estudiantes de pregrado mediante la evaluación de sus conocimientos, actitudes y percepciones hacia la salud sexual y educativa, el acceso a los recursos institucionales, así como también las fuentes de información utilizadas para conocer y resolver dudas sobre temas de sexualidad.

En la presente investigación, de acuerdo con el conjunto de resultados obtenidos, se muestra que la alfabetización en salud sexual de los estudiantes universitarios mostró fortalezas y áreas susceptibles de ser mejoradas. En relación al conocimiento del Virus de Papiloma Humano (VPH) aunque todos indicaron conocerlo se identificaron limitaciones sobre el saber sobre estrategias preventivas como lo es la vacuna contra este virus, además otra limitante identificada en este estudio fue el que los jóvenes universitarios no conocen con exactitud el concepto sobre la ESI, por lo tanto estos resultados sugieren que no es homogéneo el conocimiento sobre la salud sexual, que el reconocer una enfermedad no quiere decir que se comprendan las medidas disponibles de prevención.

Estos hallazgos encontrados en relación al análisis sobre la alfabetización en salud sexual en esta población universitaria son coincidentes con los resultados obtenidos en un contexto internacional por Alhussaini et al. (2025) , en su revisión de tipo exploratorio analizaron la alfabetización en salud sexual y reproductiva entre estudiantes de educación superior de múltiples universidades internacionales, donde identificaron principalmente factores o determinantes que influyen en esta alfabetización.

Los autores concluyen en su investigación que los estudiantes del nivel superior suelen presentar niveles variable de alfabetización y reproductiva al igual que lo encontrado en nuestro estudio, además mencionan que si bien tienen fortalezas en el identificar temas relacionados a la sexualidad, desafortunadamente identificaron que tienen limitantes para comprender, evaluar y utilizar información confiable en la toma de decisiones en referencia a su salud, además en este trabajo destacan que esto es importante para promover conductas sexuales saludables y así fortalecer la prevención de infecciones de transmisión sexual, como también la prevención de embarazos no deseados.

Por otro lado, los hallazgos encontrados en este estudio sobre el conocimiento que tienen los estudiantes del VPH son en medida congruentes con el metaanálisis realizado por Li et al. (2025), quienes en su investigación revisan y reúnen datos de estudios globales sobre el conocimiento que tienen los estudiantes universitarios acerca del VPH, su disposición a vacunarse y las tasas reales de vacunación. En esta investigación demostraron que, aunque existe un gran número de estudiantes universitarios que han escuchado hablar y han sabido sobre el VPH, hay deficiencias específicas en el conocimiento de aspectos importantes como la vacuna, las formas de prevención de los factores de riesgo de este virus y otros aspectos que siguen siendo insuficientes en diferentes contextos internacionales.

En referencia al contexto mexicano nuestros resultados guardan similitudes en relación a la ESI con las investigaciones realizadas en estudiantes del nivel medio superior en el estado de Oaxaca, por Sánchez-Martínez y Espinoza-Rivera (2024), este estudio encontraron que menos de la mitad había recibido ESI y que las posibilidades de tener programas educativos sobre la ESI son limitadas, los autores concluyeron que el contar con insuficientes contenidos educativos sobre prevención y adopción de conducta sexuales saludables, resalta la importancia de fortalecer programas que se enfoquen a la educación sexual en los contextos educativos en el transcurso de su formación académica.

Asimismo, en nuestra investigación los resultados evidenciaron que los participantes mostraron una actitud favorable hacia la educación sexual en relación con la salud sexual y reproductiva, debido a que reconocen su importancia para prevenir factores de riesgo como la infecciones de transmisión sexual además de la prevención de embarazos no deseados, como también los derechos que tienen los jóvenes para recibir información con sustento científico sobre sexualidad, esto tiene coincide con lo observado en la revisión sistemática por Montenegro-Rivera et al. (2026), donde reportan que los estudiantes universitarios mostraron actitud favorable hacia recibir educación sexual durante su formación académica, pero a pesar de esto, identificaron vacíos sobre los aspectos emocionales, afectivos y sociales sobre la sexualidad.

Dentro de los hallazgos más relevantes encontrados en este estudio son las fuentes de información que los estudiantes universitarios consultan para saber y resolver dudas sobre sexualidad, en este caso los resultados mostraron que el internet y las redes sociales son las principales fuente utilizadas para esta práctica, al igual que la revisión de Alhussaini et al. (2025), donde también encontraron que estos recursos digitales actualmente representan la principal vía de acceso a la información sobre salud sexual entre estudiantes del nivel superior. Sin embargo, a pesar de ser un acceso rápido de consulta sobre estos temas entre esta población, existe un grave riesgo de desinformación en estas plataformas debido a que no toda la información que procede de estas tiene fundamentos científicos, y dependerá de las capacidades y competencias desarrolladas por los estudiantes para comprender y evaluar críticamente estos contenidos.

Por último, parte de estos estudiantes universitarios indicó que, si tuviesen una duda sobre la sexualidad, acudirían al personal de salud. Esto se puede interpretar como el reconocimiento que tiene esta población sobre la gran importancia de la asesoría por estos profesionales en complemento con la información obtenida por las plataformas digitales.

6. CONCLUSIONES

A través de la realización de esta investigación se logró evaluar la alfabetización en salud sexual en estudiantes universitarios a partir de dimensiones como: conocimientos sobre la salud sexual, actitudes y percepciones hacia la educación sexual, el acceso a recursos institucionales y las fuentes de información utilizadas para resolver dudas o adquirir conocimientos sobre sexualidad. Los resultados evidenciaron que la alfabetización en salud sexual de los universitarios tiene fortalezas; sin embargo, existen importantes áreas susceptibles que requieren ser reforzadas mediante estrategias educativas institucionales.

Referente a los conocimientos, se identificó que esta población domina diferentes aspectos en relación con la salud sexual; no obstante, existen vacíos de información en temas específicos, evidenciando la necesidad de fortalecer procesos educativos para una comprensión integral.

El estudio demostró que los estudiantes tuvieron una actitud positiva hacia la ESI, reconociendo su importancia para tomar decisiones informadas, para la prevención de los factores de riesgo asociados a su sexualidad. Por otro lado, a pesar de que actualmente la tecnología digital es la fuente prioritaria para buscar información, ya que facilita el acceso inmediato a cualquier tema, también representa un riesgo principalmente cuando los estudiantes no poseen habilidades necesarias para discernir entre el contenido basado en evidencia científica y el no sustentado.

Estos resultados respaldan la necesidad de incluir y fortalecer programas de ESI durante la formación universitaria para incrementar los conocimientos sobre salud sexual, desarrollar intervenciones educativas para promover competencias de alfabetización en salud sexual, favoreciendo la capacidad para tomar decisiones informadas y adoptar conductas sexuales adecuadas.

REFERENCIAS

Acharya, D., Thomas, M., & Cann, R. (2016). Validation of a questionnaire to measure sexual health knowledge and understanding (Sexual Health Questionnaire) in Nepalese secondary school: A psychometric process. *Journal of Education and Health Promotion*, *5*(1), 18. https://doi.org/10.4103/2277-9531.184560

Alhussaini, N. W. Z., Elshaikh, U., Abdulrashid, K., Elashie, S., Hamad, N. A., & Al-Jayyousi, G. F. (2025). Sexual and reproductive health literacy of higher education students: A scoping review of determinants, screening tools, and effective interventions. *Global Health Action*, *18*(1), 2480417. https://doi.org/10.1080/16549716.2025.2480417

Amaro-Hinojosa, M. D., Orozco-Gómez, C., Jiménez-Vázquez, V., Torres-Obregón, R., & Esparza-Dávila, S. P. (2025). Alfabetización en salud sexual y reproductiva y conducta sexual en jóvenes: *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas (Quito)*, *50*(2). https://doi.org/10.29166/rfcmq.v50i2.7571

Amondarain, A., & Herrero Curiel, E. (2025). La alfabetización mediática en la educación sexual de adolescentes en centros públicos españoles. *Comunicación y Sociedad*, 1-22. https://doi.org/10.32870/cys.v2025.8936

Atomatofa, R., Sekegor, C. O., Department of Biology, Delta State College of Education, Mo-

sogar, Nigeria, Emefe, O., & Department of Agric Science, Delta State College of Education, Mosogar, Nigeria. (2025). Adolescents' Sources of Sexuality Education and their Sexual Beliefs and Practices: Rethinking the Analog and Digital Sources. *Science Education International*, *36*(1), 68-75. https://doi.org/10.33828/sei.v36.i1.7

Behre, J. (2022). Young Adults' Online Sexual Health Information Seeking and Evaluating Skills: Implications for Everyday Life Information Literacy Instruction. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, *59*(1), 1-10. https://doi.org/10.1002/pra2.599

Ganchozo, J. E. I., & Valero, D. C. de. (2024). Conocimiento del Virus del Papiloma Humano y su vacuna en jóvenes de América Latina. Revisión Sistemática. *Kasmera*, *52*, e5240686-e5240686. https://doi.org/10.56903/kasmera.5240686

Goldfarb, E. S., Lieberman, L. D., & Conklin, K. (2026). Promising Approaches to Comprehensive Sex Education: Evidence From Three Decades of Research. *Journal of Adolescent Health*, *78*(1), 19-34. https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2025.06.034

Kühn, L., Bachert, P., Hildebrand, C., Kunkel, J., Reitermayer, J., Wäsche, H., & Woll, A. (2022). Health Literacy Among University Students: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies. *Frontiers in Public Health*, *9*, 680999. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.680999

Li, W., Jin, Y., Li, X., & Jin, M. (2025). Human papillomavirus and vaccine knowledge, willingness, and uptake among university students: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, *25*(1), 4268. https://doi.org/10.1186/s12889-025-25626-4

Ma, X., Yang, Y., Wei, Q., Jiang, H., & Shi, H. (2021). Development and validation of the reproductive health literacy questionnaire for Chinese unmarried youth. *Reproductive Health*, *18*(1), 226. https://doi.org/10.1186/s12978-021-01278-6

Montenegro-Rivera, C., Martínez-Royert, J., & Hernández-Martínez, J. (2026). Sex education for adolescent and young adult university students, a new challenge in higher education: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, *14*, 1759427. https://doi.org/10.3389/fpubh.2026.1759427

Organización Mundial de la Salud. (2023). *Salud sexual*. https://www.who.int/es/health-topics/sexual-health

Organización Mundial de la Salud. (2024, marzo 5). *Papilomavirus humano y cáncer*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer

Organización Mundial de la Salud. (2025). *Alfabetización en materia de salud* ⁋. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-literacy

Organización Mundial de la Salud. (2026, marzo 11). *Educación sexual integral*. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/comprehensive-sexuality-education

Revelo, K. A. P., & Calero, W. M. (2023). *Nivel de conocimiento del virus del papiloma humano y la aplicación de la vacuna en estudiantes de bachillerato*. *4*. https://doi.org/10.5281/zenodo.10896278

Sánchez-Martínez, N., & Espinoza-Rivera Iliana. (2024). Educación sexual integral, conductas sexuales de riesgo y embarazo adolescente en estudiantes de Oaxaca, México. *Horizonte Sanitario*, *23*(2). https://doi.org/10.19136/hs.a23n2.5842

Sørensen, K., Van Den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H.,

& (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, *12*(1), 80. https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80

Turan, N., Çulha, Y., Özdemir Aydin, G., & Kaya, H. (2021). Reliability and Validity of the Adapted Turkish "Students' Attitudes Towards Addressing Sexual Health Questionnaire" (SA-SH-TR). *Sage Open*, *11*(1), 2158244021989305. https://doi.org/10.1177/2158244021989305

UNESCO. (2023). *Educación integral en sexualidad: Para educandos sanos, informados y empoderados | UNESCO*. https://www.unesco.org/es/health-education/cse

Varer Akpinar, C., & Alanya Tosun, S. (2023). Knowledge and perceptions regarding Human Papillomavirus (HPV) and willingness to receive HPV vaccination among university students in a north-eastern city in Turkey. *BMC Women's Health*, *23*(1), 299. https://doi.org/10.1186/s12905-023-02455-4

Capitolo 12. L'educazione come "arma della pace": Maria Montessori e la costruzione dell'umano

Alessandra Casalbore
Università degli Studi di Roma Tre (Italia)

"Io prego i cari bambini,
che possono tutto,
di unirsi a me
per la costruzione della pace
negli uomini e nel mondo"

Riassunto: Il contributo analizza il pensiero pedagogico di Maria Montessori sull'educazione alla pace, interpretandolo come un significativo antecedente della pedagogia interculturale e dell'educazione alla cittadinanza globale. La pace non viene intesa come semplice assenza di guerra, ma come processo educativo, sociale e relazionale da costruire fin dalla prima infanzia. In questa prospettiva, il bambino è riconosciuto come soggetto attivo della trasformazione umana e sociale, portatore di potenzialità capaci di contrastare modelli fondati sulla competizione, sull'autoritarismo e sulla subordinazione. Particolare attenzione è dedicata all'esperienza spagnola di Montessori, alla Casa dei bambini e al progetto della Croce Bianca, esempi concreti di un'educazione orientata all'inclusione, alla rigenerazione della persona e alla tutela dell'infanzia vulnerabile. Il testo evidenzia inoltre la dimensione planetaria del pensiero montessoriano, fondata sull'interdipendenza tra individui e popoli, sulla responsabilità condivisa e sull'idea dell'umanità come comunità unitaria. L'educazione diviene così "arma della pace" e strumento di emancipazione, giustizia sociale e costruzione di una convivenza democratica, solidale e interculturale.

Parole chiave: educazione alla pace, maria montessori, pedagogia interculturale, cittadinanza globale, infanzia.

Abstract: This paper examines Maria Montessori's pedagogical thought on peace education, interpreting it as a significant theoretical precursor of intercultural pedagogy and global citizenship education. Peace is not understood as the mere absence of war, but as an educational, social, and relational process that must be developed from early childhood. From this perspective, children are regarded as active agents of human and social transformation, endowed with potentialities capable of challenging educational models based on competition, authoritarianism, and subordination. Particular attention is devoted to Montessori's experience in Spain, the Children's House, and the White Cross project, which represent concrete examples of education aimed at inclusion, personal regeneration, and the protection of vulnerable children. The paper also highlights the planetary dimension of Montessori's thought, grounded in the interdependence of individuals and peoples, shared responsibility, and the idea of humanity as a unified community. Education therefore becomes a "weapon for peace" and an instrument for emancipation, social justice, and the construction of democratic, supportive, and intercultural coexistence. Montessori's perspective remains highly relevant for addressing contemporary educational and social challenges.

Keywords: peace education, maria montessori, intercultural pedagogy, global citizenship, childhood.

1. PREMESSA

Il contributo presentato al *Congreso Internacional: Educación y Conocimiento* (Università di Alicante) intende approfondire il pensiero pedagogico di Maria Montessori sull'educazione alla pace, interpretandolo come un significativo antecedente teorico della pedagogia interculturale e dell'educazione alla cittadinanza globale. Figura di rilievo internazionale e tra le pedagogiste più influenti del Novecento, Montessori ha elaborato una concezione della pace che attraversa l'intero arco della sua riflessione scientifica, pedagogica e civile, ponendo al centro il bambino e la prima infanzia come luoghi privilegiati di trasformazione dell'umanità.

Muovendo dall'analisi degli scritti degli anni Trenta e Quaranta del Novecento, il contributo evidenzia come la pedagogista di Chiaravalle superi una visione riduttiva della pace intesa come mera assenza di guerra, per concepirla invece come una costruzione attiva, sociale e relazionale, da preparare scientificamente attraverso l'educazione. La pace, dunque, non può essere garantita esclusivamente da accordi politici o da dispositivi diplomatici, inevitabilmente temporanei e parziali, ma deve essere costruita nell'animo umano fin dall'infanzia. In tale prospettiva, il bambino non rappresenta soltanto il destinatario dell'azione educativa, bensì il soggetto capace di incidere sulla storia e di correggere gli errori generati da modelli formativi fondati sull'individualismo, sulla competizione e sulla gerarchizzazione delle differenze.

Particolare attenzione viene dedicata alla critica montessoriana dei modelli educativi competitivi, individuati come una delle radici profonde dei conflitti e delle guerre. L'educazione orientata alla competizione viene contrapposta a un paradigma formativo fondato sulla cooperazione, sulla solidarietà e sulla responsabilità reciproca, condizioni ritenute indispensabili per la costruzione di una pace duratura. In questo senso, l'educazione viene definita da Montessori «l'arma della pace» (Montessori, 1970, p. 37) e assume una funzione strategica nella trasformazione delle relazioni sociali e culturali.

Il contributo mette in luce come tale visione anticipi molte delle istanze oggi centrali nella pedagogia interculturale, in particolare la critica ai modelli formativi performativi ed escludenti e la valorizzazione della relazione come fondamento dell'esperienza educativa. L'idea montessoriana della pace come processo educativo continuo e quotidiano appare infatti profondamente affine a una pedagogia orientata al riconoscimento dell'altro, alla co-costruzione di significati in contesti culturalmente plurali e alla promozione di pratiche cooperative e dialogiche. Emblematica, in questo senso, è la riflessione della pedagogista sul carattere individualistico dell'organizzazione sociale moderna:

> «Nell'umanità gli uomini sono educati a considerare se stessi come individui isolati, aventi i loro interessi immediati da soddisfare, in concorrenza con altri individui. Sarebbe necessaria un'"organizzazione" poderosa per comprendere ed organizzare gli avvenimenti sociali, per proporsi e perseguire fini collettivi, e così ordinare il progresso della società» (Ivi, pp. IX-X).

Attraverso queste parole emerge una critica radicale alla logica della concorrenza e dell'isolamento individuale, considerata un ostacolo allo sviluppo di una società autenticamente pacifica e solidale. Al contrario, Montessori individua nella capacità di perseguire fini comuni e nella costruzione di forme di convivenza fondate sulla cooperazione le condizioni necessarie per il

progresso umano. Tale prospettiva anticipa temi oggi centrali nell'educazione interculturale e nella cittadinanza globale, quali l'interdipendenza tra gli individui e i popoli, la corresponsabilità sociale e la necessità di educare alla partecipazione democratica e alla solidarietà su scala planetaria.

Concetti strettamente correlati a queste tematiche sono la nozione di *"uomo nuovo"* e il ruolo dell'ambiente educativo nel pensiero montessoriano. La costruzione della pace mondiale richiede, da un lato, la formazione di un soggetto capace di superare le logiche di dominio, competizione e sopraffazione e, dall'altro, la realizzazione di un ambiente educativo aperto e inclusivo, in grado di sostenere il naturale impulso umano alla crescita e alla ricerca del bene comune:

> «Per raggiungere la pace nel mondo occorrerebbero due cose: prima di tutto, un uomo nuovo, l'uomo migliore; e poi un ambiente che non abbia più limiti innanzi all'infinito desiderio dell'uomo. Sarebbe necessario che le ricchezze non fossero localizzate in nessun paese, ma fossero a tutti ugualmente accessibili» (Ivi, p. 23).

Questa prospettiva appare particolarmente significativa se letta alla luce dei principi contemporanei dell'educazione alla cittadinanza globale, orientata alla formazione di cittadini consapevoli delle interdipendenze planetarie, responsabili, solidali e impegnati nella promozione della giustizia sociale. In tale quadro, l'idea montessoriana di un'umanità accomunata da un comune destino anticipa temi oggi centrali nel dibattito pedagogico internazionale.

Il contributo di Montessori richiama inoltre la dimensione cosmica dell'educazione, elaborata soprattutto negli scritti della maturità, evidenziandone la rilevanza per le attuali riflessioni sull'educazione alla pace, allo sviluppo sostenibile e alla responsabilità globale. Emblematica, a questo proposito, è la sua visione dell'umanità come organismo unitario:

> «Tutti noi formiamo un solo organismo, una Nazione unica. Questa nazione unica che fu l'inconscia aspirazione spirituale ed anche religiosa dell'anima umana, possiamo proclamarlo con un grido che arrivi da un punto all'altro della terra, è finalmente raggiunta. È nata l'"umanità organismo" [...]. L'uomo di oggi è il cittadino della grande nazione dell'umanità. È assurdo pensare che un tale uomo, dotato di poteri superiori alla natura, debba essere un olandese, o un francese, o un inglese, o un italiano. Egli è il nuovo cittadino del nuovo mondo: il cittadino dell'universo» (Ivi, p. 31).

Dalle parole di Montessori emerge una concezione dell'educazione profondamente orientata alla costruzione di una coscienza planetaria, fondata sul riconoscimento dell'interdipendenza tra i popoli e sulla valorizzazione della comune appartenenza all'umanità. In questa prospettiva, il suo pensiero si configura come un riferimento teorico di straordinaria attualità, capace di offrire categorie interpretative e orientamenti pedagogici fondamentali per l'educazione interculturale e per l'educazione alla cittadinanza globale (UNESCO, 2015). Ponendo l'infanzia al centro del processo di trasformazione sociale, Montessori delinea infatti un progetto educativo finalizzato alla costruzione di un'umanità pacifica, solidale e plurale, in linea con le più recenti elaborazioni della pedagogia interculturale (Catarci & Fiorucci, 2019; Portera, La Marca & Catarci, 2022).

2. MONTESSORI E LA SPAGNA

Proporre una riflessione sul pensiero Montessoriano in un convegno ad Alicante non è stata una scelta casuale, Il legame tra Maria Montessori e la Spagna rappresenta un passaggio fondamentale non solo per la diffusione del suo metodo, ma soprattutto per l'approfondimento della sua dimensione spirituale e per la maturazione del suo pensiero sull'educazione alla pace, poiché è proprio nel contesto spagnolo, e in particolare a Barcellona, che la pedagogista trova un ambiente culturalmente aperto e ricettivo alle innovazioni educative, capace di accogliere e sviluppare in modo originale le sue intuizioni, consentendole di sperimentare in maniera più integrale un'educazione che unisce dimensione sensoriale, religiosa e interiore, come dimostra la creazione nel 1916 della prima chiesa a misura di bambino annessa a una scuola, esperienza che non si limita a un adattamento degli spazi liturgici ma diventa espressione concreta di una visione in cui il bambino è soggetto attivo di un percorso spirituale vissuto attraverso il fare, il silenzio, la concentrazione e la libertà guidata, elementi che costituiscono anche le basi di un'educazione orientata alla pace, intesa dalla pedagogista non come semplice assenza di conflitto ma come costruzione profonda e duratura che deve iniziare fin dall'infanzia, riconoscendo nel bambino una forza interiore originaria, quella "luce divina" che orienta naturalmente verso l'ordine, l'armonia e la relazione, e che tuttavia rischia di affievolirsi nel corso della crescita se non adeguatamente sostenuta da un ambiente educativo rispettoso e consapevole. In questo senso, l'esperienza spagnola permette a Montessori di chiarire sempre più come l'educazione religiosa, lungi dall'essere trasmissione passiva di contenuti dottrinali, possa diventare via privilegiata per coltivare interiorità, senso del trascendente e capacità di relazione, elementi indispensabili per formare individui liberi e responsabili, capaci di vivere in modo non conflittuale all'interno della società, mentre parallelamente prende forma una concezione dell'educazione alla pace fondata su principi concreti quali il rispetto della persona, la cura dell'ambiente, la valorizzazione del silenzio e del raccoglimento e la promozione di una libertà responsabile, tutti aspetti che contribuiscono a sviluppare nel bambino competenze relazionali ed etiche che si riflettono nella vita sociale, rendendo evidente come la pace, nella prospettiva montessoriana, non possa essere imposta dall'esterno ma debba essere costruita nel profondo dell'essere umano attraverso un processo educativo che sappia riconoscere e proteggere la dimensione interiore, e proprio il contesto spagnolo, attraversato da fermenti culturali ma anche da tensioni politiche, offre a Montessori l'occasione per maturare la convinzione che solo un'educazione rinnovata possa trasformare la società, facendo del bambino il vero protagonista di un nuovo progetto di umanità fondato sull'armonia, sulla comprensione reciproca e sulla convivenza pacifica: "La vera pace fa pensare al trionfo della giustizia e dell'armonia tra gli esseri umani: fa pensare ad un mondo migliore dove regna l'armonia" (1970, p. 6.)

3. EDUCARE ALLA PACE IN UNA PROSPETTIVA INTERCULTURALE

Per Maria Montessori, come sottolineato nei paragrafi precedenti, l'educazione alla pace non può essere interpretata esclusivamente come un progetto politico, bensì come un processo pedagogico volto alla costruzione dell'umano. La pace, infatti, non è un dato da perseguire attra-

verso accordi istituzionali o strategie di governo, ma il risultato di un lungo percorso educativo che agisce sulle disposizioni interiori della persona e sulla sua capacità di vivere responsabilmente con gli altri. In questa prospettiva, l'educazione non assume una funzione ancillare rispetto alla politica, ma ne rappresenta il fondamento, poiché è attraverso la formazione delle nuove generazioni che si rendono possibili relazioni sociali più giuste e solidali: "costruire la pace è opera dell'educazione, la politica può solo evitare la guerra" (Ivi, p. VI).

Per tale ragione, la studiosa individua nell'infanzia il punto di partenza di ogni autentico processo di cambiamento sociale:

> "Se vogliamo perciò considerare l'educazione come preparazione alla vita e mezzo per valorizzarla, dobbiamo iniziare sin dalla nascita. Il periodo più importante dell'educazione è il primo, perché in quest'epoca la personalità, essendo ancora semplice e formandosi a poco a poco, ci può rivelare le leggi di formazione dell'uomo" (Ivi, p. 70).

Il bambino «costituisce insieme una speranza ed una promessa per l'umanità» (Ivi, p. 41), portatore di potenzialità che l'educazione deve accogliere e valorizzare affinché possano tradursi in autonomia, responsabilità e capacità relazionale. Da questa visione prende forma una pedagogia della costruzione dell'umano, che attribuisce all'educazione una cruciale responsabilità etica e sociale: formare individui liberi, consapevoli e capaci di partecipare attivamente alla vita collettiva.

Di fronte agli orrori della guerra e della violenza, Montessori sostiene la necessità di una profonda rigenerazione della psiche umana che prenda avvio proprio dall'infanzia. Richiamandosi a una concezione di matrice roussoiana, la pedagogista riconosce nel bambino una purezza originaria e gli attribuisce il ruolo di possibile artefice del rinnovamento dell'umanità, definendolo «come un Messiah, come un salvatore capace di rigenerare la razza umana e la società» (1vi, p. 14). Interessanti, a tal proposito sono le seguenti affermazioni:

> "Noi siamo convinti che il bambino può fare molto per noi, più di quello che noi possiamo fare per lui, Noi siamo fermi e fissi all'abitudine, ma il bambino ci solleva dalla terra. L'impressione del bambino maestro è stata così forte da farmi sorgere dinanzi la sua figura quali noi la intendiamo. Non il bambino dal piccolo corpo disteso, con le braccia abbondonate nel riposo poiché debole. Noi vediamo la figura del bambino *dritto, con le braccia tese che chiamano l'umanità*" (Montessori, 1970, p. 178).

Tuttavia, questa possibilità è costantemente minacciata da un rapporto asimmetrico con l'adulto, caratterizzato da dinamiche di dominio e subordinazione. Il bambino vive, infatti, una condizione di costante conflitto generazionale che ne condiziona profondamente lo sviluppo e rischia di trasformarlo in un individuo incapace di contribuire a un reale cambiamento sociale.

In questa prospettiva il bambino non viene considerato come semplice adulto in miniatura, m a come un essere con una propria autonomia e specificità:

> "l'umanità può sperare in una soluzione dei suoi problemi, fra cui i più urgenti sono quelli di pace e di unità, soltanto volgendo la propria attenzione e le proprie energie alla scoperta del bambino e allo sviluppo della grande potenzialità della personalità umana in corso di formazione" (2024, p. 52)

Egli è chiamato a realizzare quel processo di «incarnazione» attraverso il quale le proprie potenzialità interiori trovano espressione nella realtà. Tale sviluppo viene però spesso ostacolato dall'intervento autoritario dell'adulto che, imponendo regole, modelli e aspettative, finisce per soffocare la spontaneità infantile e limitarne la crescita. In questo modo il bambino viene privato della possibilità di «realizzare le grandi opere che la vita lo ha chiamato a compiere» (1970, p. 17). È proprio questo processo repressivo a costituire il principale legame tra educazione, guerra e pace, più ancora dei contenuti trasmessi dall'istruzione.

Le pratiche educative fondate sull'obbedienza passiva e sulla subordinazione della volontà producono effetti profondi sul piano psicologico e morale. Esse alimentano un senso di inferiorità che favorisce l'accettazione acritica dell'autorità e incoraggia forme di conformismo, aprendo la strada a quello «spirito di rispetto irriflessivo» e a quella «idolatria quasi insensata» di cui parla la pedagogista. Ne derivano individui incapaci di esercitare pienamente il proprio giudizio e fortemente dipendenti dall'approvazione altrui. Tale condizionamento compromette l'unità della coscienza morale, rendendo possibile la coesistenza di principi contraddittori e la giustificazione simultanea di comportamenti orientati sia alla tutela sia alla distruzione della vita.

Alla luce di queste considerazioni, risulta evidente che la costruzione di una pace autentica e duratura richieda la formazione di un'umanità nuova, affidando all'educazione un ruolo centrale e insostituibile. Essa non deve limitarsi a trasmettere il rispetto per la vita o a contrastare la fascinazione per la guerra, ma deve promuovere una trasformazione complessiva della persona, coinvolgendone armonicamente le dimensioni cognitive, emotive, morali e spirituali. Criticando l'inadeguatezza di un sistema educativo rimasto indietro rispetto alle acquisizioni delle scienze dell'infanzia, si sottolinea l'urgenza di un profondo rinnovamento pedagogico. Continuare ad affrontare il problema della guerra attraverso modelli educativi obsoleti significherebbe, infatti, combattere una battaglia contro «i potenti cannoni e i bombardamenti aerei usando arco e frecce» (Ivi, p. 28), rinunciando a intervenire sulle cause profonde della violenza e del conflitto. Per queste ragioni diventa urgente attuare una vera e propria scienza della pace:

> "Non serve tanto riformare l'insegnamento della storia, quanto studiare la costituzione presente della nostra società. Costituzione di cui gli uomini sono completamente ignari, poiché l'educazione non aiuta a capire i fenomeni dei nostri tempi. Una scienza che studia il nostro tempo è strettamente necessaria, e sarebbe questa la scienza della pace l'interdipendenza fra i vari popoli ha creato la loro unità, e lo dimostrano anche le guerre moderne. Il vincitore oggi non si arricchisce per la vittoria, ed il vinto grava sul vincitore come una passività" (Ivi, p. 90-91).

La costruzione di una vera e propria *«scienza della pace»* diventa, di fatto, la chiave di lettura attraverso cui comprendere le trasformazioni della società contemporanea e orientarle verso forme più giuste, democratiche e solidali di convivenza. La pace non è concepita come una semplice aspirazione etica o come un ideale astratto, bensì come oggetto di studio e di azione educativa, fondato sulla conoscenza delle relazioni di interdipendenza che legano individui, popoli e nazioni. Proprio a partire da questa consapevolezza, Montessori elabora negli scritti della maturità una visione sempre più ampia dell'umanità come comunità unitaria, superando le appartenenze nazionali e culturali in favore di una comune cittadinanza umana. Si tratta di una

teoria che si sviluppa per cerchi concentrici: la pace è dapprima armonia tra il bambino e l'ambiente che lo circonda, poi relazione equilibrata con la famiglia e la comunità di appartenenza, e infine capacità di riconoscersi parte di un destino comune che coinvolge l'intera umanità. Tale prospettiva, che trova espressione nell'idea del *«cittadino dell'universo»*, rappresenta uno degli aspetti più innovativi e attuali della riflessione pedagogica montessoriana.

La prospettiva della *scienza della pace* trova una concreta traduzione pedagogica e sociale nell'esperienza della *Casa dei bambini*, inaugurata da Maria Montessori nel 1907 nel quartiere romano di San Lorenzo. Tale esperienza non rappresentò soltanto il primo laboratorio di sperimentazione del metodo montessoriano, ma anche un vero e proprio progetto di trasformazione sociale rivolto ai bambini appartenenti ai contesti popolari e marginalizzati. Come osservano Baldacci e Fiorucci, l'utopia pedagogica montessoriana si intreccia strettamente con una più ampia utopia sociale, orientata all'emancipazione dei soggetti più vulnerabili:

> «A questo proposito, può essere opportuno soffermarsi sia pur brevemente non solo sull'utopia pedagogica di Maria Montessori, ma anche sulla sua utopia sociale, che prende forma nell'esperienza della Casa dei bambini (la prima nata nel 1907 a San Lorenzo, a Roma, negli anni dell'amministrazione Nathan) destinata a coniugare l'innovazione scientifica con un processo di emancipazione dei bambini appartenenti al ceto sociale dei marginali, considerati allora dall'opinione pubblica "pericolosi", come oggi troppo spesso vengono considerati gli "stranieri", i rom, e tutti coloro che appartengono a minoranze in seguito al diffondersi di narrazioni ingannevoli, tossiche e distorte che alimentano la cultura della paura» (Baldacci, Fiorucci, 2024, p. 7).

In questa esperienza educativa Montessori intendeva realizzare, mediante metodi «ispirati ai razionali principi della pedagogia scientifica» (Ivi, p. 8), non soltanto una rivoluzione didattica, ma anche un profondo processo di emancipazione umana, sociale e morale. La *Casa dei bambini* può pertanto essere interpretata come uno spazio educativo inclusivo nel quale i soggetti più vulnerabili vengono riconosciuti nelle loro capacità e potenzialità, anziché essere definiti attraverso categorie stigmatizzanti o deficitanti. Tale impostazione anticipa alcuni dei principi fondamentali della pedagogia interculturale contemporanea, che pone al centro il riconoscimento della dignità della persona, la valorizzazione delle differenze e il contrasto a ogni forma di esclusione e marginalizzazione.

La riflessione montessoriana mostra così come la costruzione della pace non possa prescindere dalla giustizia sociale e dall'effettiva inclusione dei soggetti più fragili. L'educazione assume una funzione trasformativa che non riguarda soltanto lo sviluppo individuale del bambino, ma anche il cambiamento delle strutture sociali e culturali che producono disuguaglianza, discriminazione ed esclusione. Come evidenziano Baldacci e Fiorucci:

> «Spettava all'educazione, e in particolare a una pedagogia riparatrice, il compito di modificare i fattori ambientali, ereditari, economici e sociali che avevano causato danno al bambino. Un'educazione scientificamente pensata avrebbe generato un adulto naturalmente propenso alla pace» (Ivi, p. 11).

Questa affermazione consente di cogliere uno degli elementi più significativi dell'eredità montessoriana: la convinzione che la pace sia il risultato di un processo educativo capace di intervenire sulle condizioni che generano esclusione, marginalità e violenza. In tale prospetti-

va, la *Casa dei bambini* rappresenta una concreta anticipazione delle finalità che oggi animano l'educazione interculturale e l'educazione alla cittadinanza globale, confermando l'attualità del progetto montessoriano di costruire ambienti educativi capaci di offrire esperienze emancipative e trasformative anche nei contesti più svantaggiati.

4. CROCE BIANCA: UN'ESPERIENZA CONCRETA DI AZIONE DI PACE

La prospettiva della scienza della pace trova una significativa traduzione sul piano pedagogico, sociale e politico nel progetto della Croce Bianca, promosso da Maria Montessori tra il 1917 e il 1922 all'indomani delle devastazioni materiali e morali prodotte dalla Prima guerra mondiale. Sebbene spesso considerata un'esperienza marginale rispetto alla diffusione del Metodo Montessori, la Croce Bianca occupa in realtà una posizione centrale nell'evoluzione del pensiero montessoriano, poiché testimonia il passaggio da una riflessione prevalentemente orientata al rinnovamento educativo a una più ampia concezione della pedagogia come strumento di rigenerazione sociale e di costruzione della pace.

L'origine del progetto va ricondotta alle esperienze maturate da Montessori durante il primo conflitto mondiale, quando ebbe l'opportunità di lavorare con bambini profughi provenienti dai territori occupati del Belgio e della Francia settentrionale. L'osservazione diretta delle conseguenze della guerra sull'infanzia la condusse a maturare una nuova consapevolezza circa la profondità dei danni psicologici provocati dalla violenza e dalla disgregazione sociale. Se, fino a quel momento, aveva individuato nell'ambiente educativo preparato e nella formazione scientifica degli insegnanti i principali strumenti per promuovere uno sviluppo armonico e una cultura di pace, il confronto con i bambini vittime della guerra la portò a riconoscere la necessità di elaborare interventi educativi specificamente orientati alla ricostruzione della personalità ferita.

Montessori osservò come i traumi derivanti dall'esperienza bellica incidessero profondamente sulla vita dei bambini, compromettendone non soltanto il benessere emotivo ma anche le capacità relazionali, cognitive e sociali. I piccoli profughi manifestavano sintomi che la pedagogista definì vere e proprie «ferite mentali»: difficoltà nel sonno, nell'alimentazione, nella comunicazione e nelle relazioni con gli altri. Anticipando intuizioni che troveranno piena elaborazione soltanto molti decenni più tardi negli studi sul trauma e sul disturbo post-traumatico da stress, Montessori comprese che la guerra produceva effetti duraturi sullo sviluppo della personalità infantile e che tali conseguenze non potevano essere affrontate esclusivamente attraverso forme tradizionali di assistenza o istruzione.

Da queste riflessioni nacque il progetto della Croce Bianca, concepito come un'iniziativa di protezione e riabilitazione dell'infanzia colpita dalla guerra, dalla povertà e dall'emarginazione. Alla base vi era una concezione innovativa del bambino, considerato non come un soggetto passivo bisognoso di assistenza, ma come una persona portatrice di energie creative, capacità costruttive e potenzialità evolutive che la società aveva il dovere di proteggere e valorizzare. La questione dell'infanzia assumeva così una chiara valenza sociale e politica: prendersi cura dei bambini significava intervenire sulle condizioni che avrebbero determinato il futuro della collettività.

Particolarmente significativa appare la lettura montessoriana delle cause del disagio infantile. La pedagogista non interpretava le difficoltà dei bambini come problemi esclusivamente individuali o naturali, ma come l'esito di condizioni ambientali, economiche e sociali sfavorevoli. La povertà, l'esclusione, la deprivazione culturale e i traumi della guerra erano considerati fattori capaci di compromettere profondamente lo sviluppo della personalità. Di conseguenza, l'educazione era chiamata a svolgere una funzione riparatrice e rigenerativa, orientata a modificare quelle condizioni che producono sofferenza e disuguaglianza, creando contesti adeguati allo sviluppo armonico della persona.

La Croce Bianca si fondava pertanto su alcuni principi pedagogici fondamentali: il riconoscimento dei diritti dell'infanzia, la centralità del bambino nei processi educativi, la responsabilità collettiva verso le nuove generazioni e la convinzione che l'ambiente rappresenti un fattore decisivo per la crescita umana. In questa prospettiva, l'educazione non assume una funzione meramente istruttiva, ma diviene un processo di ricostruzione individuale e sociale, capace di restituire ai bambini le condizioni necessarie per sviluppare autonomia, fiducia, equilibrio interiore e capacità relazionali.

Da questo punto di vista, questa organizzazione può essere considerata una delle prime e più significative applicazioni di quella che Montessori elaborerà successivamente come scienza della pace. La pace non viene perseguita attraverso la sola regolazione politica dei conflitti o mediante interventi di carattere repressivo, ma attraverso un'azione preventiva volta a incidere sulle radici educative, culturali e sociali della violenza. L'idea di fondo è che una società pacifica non possa essere costruita senza bambini rispettati nei loro bisogni, nelle loro potenzialità e nei loro diritti. La tutela dell'infanzia assume dunque una funzione strategica, poiché consente di intervenire sulle condizioni che rendono possibile una diversa organizzazione della convivenza umana.

Emerge così con chiarezza la dimensione profondamente emancipativa del progetto montessoriano. La Croce Bianca non mirava semplicemente ad assistere o integrare i soggetti più vulnerabili, ma a trasformare la società stessa attraverso l'educazione. La pedagogia viene investita di una funzione che supera i confini della scuola e coinvolge l'intera comunità sociale. L'obiettivo non consiste soltanto nella formazione di individui autonomi e competenti, ma nella costruzione di una società più giusta, inclusiva e solidale.

Sebbene il progetto non riuscì mai a realizzarsi pienamente a causa della mancanza di adeguati sostegni economici e istituzionali, esso occupò per diversi anni una posizione centrale nell'impegno culturale e civile di Montessori. La pedagogista cercò infatti di coinvolgere organizzazioni, intellettuali e istituzioni internazionali nella realizzazione dell'iniziativa, contribuendo alla diffusione di una nuova sensibilità nei confronti della protezione dell'infanzia. In questo senso, la Croce Bianca rappresenta non soltanto una proposta educativa, ma anche una significativa anticipazione delle successive elaborazioni internazionali sui diritti dei bambini. La visione montessoriana della tutela dell'infanzia nei contesti di guerra e di vulnerabilità sociale contribuì infatti a rafforzare quel clima culturale che avrebbe portato, pochi anni più tardi, alla Dichiarazione di Ginevra sui diritti del fanciullo del 1924 e, più in generale, allo sviluppo delle moderne politiche internazionali di protezione dell'infanzia.

5. CONCLUSIONI

Letto alla luce delle sfide contemporanee, il pensiero montessoriano si rivela di straordinaria attualità. Le sue riflessioni sull'interdipendenza tra i popoli, sulla necessità di sviluppare una coscienza planetaria e sulla formazione del «cittadino dell'universo» anticipano infatti molte delle categorie oggi centrali nell'ambito dell'educazione interculturale, dell'educazione alla cittadinanza globale e delle pedagogie della sostenibilità. La visione montessoriana di un'umanità unita da una comune responsabilità verso il proprio destino storico trova significative consonanze con il concetto di *Patria- Terra* elaborato da Edgar Morin 81994), con l'idea di *comunità di destino* proposta da Mauro Ceruti (2020), con la nozione di *casa comune* richiamata da Papa Francesco (2015) e con il principio di *identità terrestre* sviluppato da Ettore Gelpi (1987). Pur all'interno di cornici teoriche differenti, tutte queste prospettive convergono nel riconoscimento dell'interdipendenza che lega individui, popoli e culture in un mondo caratterizzato da processi sempre più intensi di globalizzazione, mobilità e connessione reciproca.

In tale contesto, la pace non può più essere interpretata esclusivamente come assenza di conflitto, ma deve essere concepita come capacità di costruire relazioni fondate sul dialogo, sulla cooperazione, sulla giustizia sociale e sul riconoscimento della comune appartenenza alla famiglia umana. È proprio questa la direzione indicata da Montessori quando invita a superare le logiche della competizione, del nazionalismo e della contrapposizione tra gruppi per orientarsi verso una concezione dell'umanità come organismo unitario. La convinzione che il destino degli esseri umani sia profondamente intrecciato e che la pace debba essere costruita attraverso l'educazione, a partire dalla prima infanzia, costituisce una delle eredità più significative e feconde del suo pensiero.

Il pacifismo di Maria Montessori si configura, pertanto, non come una semplice posizione etica o come un generico rifiuto della guerra, ma come un autentico progetto pedagogico di trasformazione dell'umanità. La sua proposta educativa individua nel bambino il soggetto privilegiato del cambiamento storico e sociale, attribuendo all'educazione il compito di promuovere lo sviluppo di personalità autonome, responsabili, solidali e aperte all'incontro con l'altro. In questa prospettiva, l'educazione alla pace coincide con l'educazione alla convivenza democratica, alla cittadinanza globale e alla responsabilità planetaria.

A oltre un secolo dalla nascita della *Casa dei bambini*, il messaggio montessoriano conserva, dunque, una straordinaria forza pedagogica e culturale. Ponendo al centro il diritto di ogni bambino a crescere in un ambiente favorevole, inclusivo e rispettoso della sua dignità, Montessori continua a offrire orientamenti teorici e operativi fondamentali per la costruzione di società democratiche, interculturali e solidali. Educare alla pace significa, in questa prospettiva, educare alla consapevolezza dell'interdipendenza, alla cura dell'altro e del mondo comune, affinché l'umanità possa finalmente riconoscersi, al di là delle differenze, come un'unica comunità di destino.

RIFERIMENTI

Baldacci, M., & Fiorucci, M. (2024). Il metodo scientifico della pedagogia e *La scoperta del bambino*. In M. Baldacci & M. Fiorucci (Eds.), *Maria Montessori. La scoperta del bambino*. Feltrinelli.

Catarci, M., & Fiorucci, M. (2019). *Il mondo a scuola: Per un'educazione interculturale*. Edizioni Conoscenza.

Ceruti, M. (2020). *Sulla stessa barca: La "Laudato si'" e l'umanesimo planetario*. Qiqajon.

Francesco. (2015). *Laudato si': Enciclica sulla cura della casa comune*. San Paolo.

Gelpi, E. (1987). *Un meccano international: Crise et création*. Clancier-Guénaud.

Montessori, M. (1970). *Educazione e pace*. Garzanti.

Moretti, E. (2025). *Maria Montessori: Una vita per la pace e i diritti dell'infanzia*. Laterza.

Morin, E., & Kern, A. B. (1994). *Terra-patria*. Raffaello Cortina.

Portera, A., La Marca, A., & Catarci, M. (2022). *Manuale di pedagogia interculturale*. Laterza.

UNESCO. (2015). *Global citizenship education: Topics and learning objectives*. UNESCO Publishing. https://doi.org/10.54675/DRHC3544

Capítulo 13. Comprender la práctica artística en contextos educativos: reflexiones desde la experiencia y la medición neurofisiológica

Tamara Casañ Gálvez

https://orcid.org/0009-0004-8467-9715, Universitat Politècnica de València 2026 (España)

Amparo Berenguer Wieden

https://orcid.org/0000-0002-6856-5337, Universitat Politècnica de Valencia 2026 (España)

Resumen: Este capítulo plantea una reflexión teórico-metodológica sobre la práctica artística en contextos educativos, estudiándola a través de herramientas neurofisiológicas como el EEG (Electroencefalografía). Ponemos el foco en las posibilidades y limitaciones que supone incorporar estas herramientas al análisis de procesos artísticos relacionados con la atención, la implicación corporal y la experiencia situada. En numerosos contextos educativos, las prácticas artísticas se emplean como herramientas orientadas a la transmisión de contenidos vinculados con valores sociales, sostenibilidad o inclusión. Sin embargo, pensamos que estos enfoques pueden dejar en un segundo plano procesos que emergen durante el propio hacer artístico. Más allá del contenido, la práctica artística implica formas de relación con el cuerpo, con el material o con la intención que no siempre se contemplan dentro de los modelos tradicionales de aprendizaje. Desde esta perspectiva, la práctica artística se aborda aquí como una forma de conocimiento que emerge de la experiencia, de la introspección, la repetición del gesto y la atención sostenida. El EEG se plantea como un recurso que puede ayudarnos a aproximarnos a ciertos procesos que ocurren durante el hacer y que podrían pasarnos desapercibidos. El artículo plantea la necesidad de desarrollar enfoques metodológicos híbridos capaces de estudiar estas prácticas sin perder de vista la complejidad de una experiencia que no siempre puede ser explicada ni validada desde lo medible.

Palabras clave: practica artística, educación artística, electroencefalografía, atención, aprendizaje situado

Abstract: This chapter presents a theoretical-methodological reflection on artistic practice in educational contexts, examining it through neurophysiological tools such as EEG (electroencephalography). The focus is placed on both the possibilities and limitations involved in incorporating these tools into the analysis of artistic processes related to attention, embodied engagement, and situated experience. In many educational contexts, artistic practices are used as tools for the transmission of content linked to social values, sustainability, or inclusion. However, we believe that these approaches may leave in the background other processes that emerge during the act of making itself. Beyond content, artistic practice involves forms of relationship with the body, the material, and intention that are not always considered within traditional models of learning. From this perspective, artistic practice is approached here as a form of knowledge that emerges from experience, introspection, repetitive gestures, and sustained attention. EEG is proposed as a resource that may help us gain insight into certain processes that occur during the act of making and that might otherwise go unnoticed. The article argues for the need to develop hybrid methodological approaches capable of studying these practices without losing sight of the complexity of an experience that cannot always be fully explained or validated through measurable data alone.

Keywords: artistic practice, art education, electroencephalography (EEG), attention, situated

learning.

1. INTRODUCCIÓN

En la mayoría de las aplicaciones de la práctica artística en contextos educativos esta se utiliza como herramienta para transmitir contenidos, como, por ejemplo, valores sociales, inclusión, conciencia medioambiental o bienestar, entre otras. En este aspecto, el valor de estas prácticas podría estar más enfocado a los contenidos que transmite o a los resultados visibles que puede generar. Sin embargo, pensamos que enfocarlo a los contenidos o los resultados puede dejar en segundo plano otros procesos que podrían tener lugar durante el hacer de estas prácticas y que no siempre resultan fácilmente observables o evaluables.

Aunque estos enfoques han contribuido a poder ampliar el reconocimiento del potencial pedagógico del arte, también pensamos que pueden desplazar la atención al resultado o hacía una finalidad instrumental de la actividad, dejando menos espacio para atender a lo que ocurre durante el proceso de una práctica artística.

Durante estas prácticas emergen dinámicas que van más allá de la adquisición de contenidos. La interacción con el material, la repetición del gesto, la atención sostenida al proceso que estamos realizando o la implicación corporal que exigen muchas de las prácticas artísticas, pueden dar lugar a formas de experiencia y aprendizaje que no siempre encuentran un lugar dentro de los modelos educativos tradicionales.

En este contexto, aprender no siempre significa adquirir información o contenidos explícitos, sino que, durante la práctica artística, también pueden ocurrir otros aprendizajes menos evidentes, por ejemplo, desarrollar sensibilidad táctil, tolerar la incertidumbre, relacionarse con el error, ganar conciencia corporal o reconocer estados internos como, la frustración, la calma, la atención o la dispersión.

En los últimos años, herramientas de medición neurofisiológica como la electroencefalografía (EEG), ampliamente utilizadas en neurociencia para el estudio de procesos atencionales y cognitivos (Souza et al., 2021), han empezado a utilizarse también en investigaciones sobre experiencias más complejas, como sucede en el caso de las prácticas artísticas que estudiamos. Sin embargo, esta incorporación nos está planteando importantes retos metodológicos y epistemológicos, especialmente cuando el objeto de estudio incluye dimensiones subjetivas, corporales y experienciales que difícilmente pueden explicarse únicamente desde lo empírico. Partiendo de esta perspectiva nos surge una cuestión central que atraviesa nuestra investigación, ¿Cómo investigar aquello que ocurre durante el hacer artístico sin reducir su complejidad?

En este artículo proponemos una reflexión teórico-metodológica sobre estas tensiones. Más que buscar resultados concluyentes o validar científicamente la experiencia artística o lo que sucede mientras la desarrollamos, el objetivo es repensar cómo se define, se observa y se evalúa el aprendizaje en educación artística, así como seguir explorando distintos enfoques metodológicos híbridos capaces de investigar y articular ambas dimensiones, tanto la empírica como la experiencial.

2. LA PRÁCTICA ARTÍSTICA COMO EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE: CUERPO, ATENCIÓN Y CONOCIMIENTO.

Abordar la práctica artística desde una perspectiva educativa implica que nos preguntemos no solo por aquello que se está aprendiendo, sino también por cómo tiene lugar este aprendizaje. Quizás no basta con preguntarnos qué contenidos aprende el alumnado (sostenibilidad, inclusión o determinados conocimientos técnicos), sino también qué le está ocurriendo a la persona mientras realiza estas prácticas. Qué ocurre con su atención, con su cuerpo o con su forma de estar en la actividad, en definitiva, qué sucede durante el hacer.

En este contexto, la práctica artística puede entenderse como una experiencia compleja en la que intervienen de forma simultánea el cuerpo, la percepción, la atención y el entorno. Lejos de tratarse solamente de una actividad orientada a alcanzar un resultado, el hacer artístico activa formas de conocimiento que emergen de la experiencia misma. Esta idea nos lleva inevitablemente a Dewey (2008), para quien el valor de la experiencia artística no se encuentra solo en la obra final, sino también en la experiencia vivida durante el proceso.

Desde esta perspectiva, para comprender qué tipo de aprendizaje puede generarse en la práctica artística resulta necesario que atendamos a aquellas dimensiones que no siempre son fáciles de observar ni son reducibles a métricas tradicionales. A continuación, abordaremos algunos marcos teóricos que nos permitirán situar esta reflexión desde la educación artística y la experiencia corporal.

2.1. Educación artística más allá de la transmisión de contenidos

Tradicionalmente, la educación artística ha estado vinculada al desarrollo de habilidades expresivas, creativas o técnicas. No obstante, en las últimas décadas su papel dentro de los contextos educativos se ha ampliado considerablemente, incorporando también objetivos relacionados con la transmisión de valores sociales, la sostenibilidad, la inclusión o bienestar emocional, como hemos nombrado con anterioridad. En este sentido, las prácticas artísticas han pasado a entenderse, con bastante frecuencia, como herramientas de mediación capaces de facilitar otros aprendizajes, en línea con enfoques que defienden la posibilidad de educar con las artes (Touriñán, 2022).

Aunque esta tendencia contribuye al reconocimiento del valor pedagógico del arte, pensamos que a su vez plantea ciertas tensiones. Cuando la práctica artística se justifica principalmente por aquello que permite enseñar o por los resultados que produce existe el riesgo de que en lugar de prestar atención a la experiencia del proceso esta se desplace hacia su finalidad instrumental. Dicho de otro modo, el arte o las prácticas artísticas podrían valorarse no tanto por lo que ocurre en la práctica misma, sino por su capacidad para servir a objetivos externos, inclusión, conciencia medioambiental, etc.

Esto no implica cuestionar el valor de estas aplicaciones educativas, sino señalar que, cuando el foco se sitúa exclusivamente en los contenidos transmitidos algunos aspectos de la experiencia artística pueden quedar relegados. La educación artística no se agota en los contenidos que transmite, debe atender también las experiencias que hace posible experimentar a través de sus prácticas.

Esto conecta con lo que plantea Eisner (2004) cuando defiende que las artes hacen posible diferentes formas de pensamiento y comprensión que difícilmente pueden desarrollarse desde otros ámbitos del conocimiento. Desde su perspectiva, el valor educativo del arte no reside únicamente en el resultado final o en la adquisición de competencias técnicas, sino también en los procesos perceptivos, reflexivos y experienciales que se activan durante la práctica.

Aunque algunos estudios recientes han relacionado determinadas prácticas artísticas con mejoras en variables vinculadas al bienestar, la implicación o ciertos estados de concentración durante la actividad (Keyes et al., 2024), pensamos que reducir el valor educativo del arte únicamente a esta función sería simplificar demasiado lo que ocurre durante la práctica. Como plantea Ingold (2013), en el hacer emergen también formas de conocimiento ligadas a la experiencia, al material y al propio proceso.

Algo que también nos llama especialmente la atención, tanto al revisar parte de la literatura como al escuchar determinados discursos en contextos educativos y artísticos, es la tendencia a agrupar bajo una misma categoría prácticas artísticas muy diversas (pintar, grabar, estampar, dibujar, realizar collage o modelar), asumiendo con frecuencia que todas ellas generan efectos similares sobre variables como la atención, la concentración o el aprendizaje. Sin embargo, no todas las prácticas artísticas implican los mismos procesos cognitivos, motores o perceptivos. Actividades como la cerámica, el grabado, la pintura o la danza pueden diferir mucho en términos de repetición del gesto, demanda atencional, implicación corporal, interacción con la materia o tal vez el grado de toma de decisiones creativas. Esto nos plantea varios interrogantes. ¿Qué evidencia específica sostiene que una práctica concreta favorece determinados efectos en el alumnado? ¿Hasta qué punto puede afirmarse que ciertas actividades mejoran la atención, facilitan la retención de contenidos o favorecen la concentración? Y, sobre todo, ¿sobre qué tipo indicadores se construyen estas afirmaciones? Con frecuencia, este tipo de conclusiones parecen formularse de manera generalizada, sin atender suficientemente a las particularidades de cada práctica, a las condiciones en las que se desarrolla o a las múltiples variables que intervienen en la experiencia.

Existe evidencia que sugiere asociaciones positivas entre determinadas prácticas artísticas y variables como la atención, la concentración o el bienestar (Fancourt & Finn, 2019). Sin embargo, dicha evidencia no siempre es homogénea y presenta limitaciones metodológicas importantes, especialmente en relación con el tipo de mediciones empleadas, la heterogeneidad de las prácticas analizadas y la dificultad para aislar variables (Bolwerk et al., 2014).

2.2. El hacer artístico como experiencia corporal y situada

En muchas prácticas artísticas, el aprendizaje no ocurre solamente a través de la reflexión consciente o a través de la adquisición de conocimientos teóricos, sino también mediante la experiencia directa con el material, con el propio cuerpo y con el entorno en el que realizamos estas prácticas. El hacer artístico implica una relación constante entre percepción y acción. Nuestras manos exploran, corrigen, se adaptan al material, responden a resistencias que ofrece la materia con la que trabajamos, así como también nos adaptamos a las posibilidades que nos puede ofrecer.

En procesos como la cerámica o el grabado, prácticas que investigamos en nuestros estudios experimentales, el gesto no es un simple medio para alcanzar un resultado final, sino que forma

parte y constituye la propia experiencia, la repetición, la presión, la textura, el ritmo, todo ello participa activamente en la construcción del conocimiento que emerge durante la práctica.

Aquí resulta interesante recuperar a Merleau-Ponty (1993), quien entendía que el cuerpo no es simplemente una herramienta que ejecuta lo que la mente decide, sino como aquello a través de lo cual percibimos, nos relacionamos con el entorno y comprendemos lo que sucede en el mundo. Aquí, percepción y acción no aparecen como procesos separados, sino profundamente entrelazados.

En definitiva, planteamos que el conocimiento no siempre aparece antes de la acción, como si primero pensáramos y después simplemente ejecutáramos lo que hemos pensado. Especialmente en prácticas artísticas y manuales, comprender también implica hacer. Muchas veces no sabemos exactamente cómo vamos a continuar, el material también "contesta", y las decisiones van apareciendo durante el propio proceso, en el contacto con la materia. En este sentido, el aprendizaje no surge únicamente de una reflexión previa, sino también de esa relación viva y cambiante que establecemos mientras trabajamos.

2.3. Entre la experiencia y la medición: aproximaciones al estudio de la práctica artística

Si asumimos que durante la práctica artística pueden emerger distintos procesos relacionados con la atención o determinadas formas de autoconocimiento, nos surge inevitablemente una pregunta ¿Cómo estudiar estos procesos? Esta cuestión no es sencilla, sobre todo cuando trabajamos con experiencias complejas y subjetivas en las que intervienen múltiples variables al mismo tiempo.

De manera más tradicional gran parte de la investigación en educación artística ha recurrido a metodologías cualitativas como la observación, las entrevistas o los cuestionarios para poder aproximarse a estas experiencias (Leavy, 2024). Aunque estas herramientas nos resultan fundamentales para comprender la dimensión subjetiva del aprendizaje, en ocasiones pueden no captar ciertos procesos que tienen lugar durante el propio hacer y que no siempre son fáciles de verbalizar ni siquiera de ser conscientes por parte de quienes lo experimentamos.

En este sentido, herramientas de medición neurofisiológica como la electroencefalografía (EEG) han despertado interés como posibles recursos complementarios de investigación. Más que ofrecer una validación directa o una explicación cerrada de la experiencia artística, estas herramientas pueden ayudarnos a entender y aproximarnos mejor a ciertos patrones relacionados con la atención o la implicación durante la práctica.

El interés, en nuestro caso, no reside en medir sino en preguntarnos qué observamos realmente cuando medimos y qué dimensiones de la experiencia quedan inevitablemente fuera de cualquier registro cuantificable. Desde esta perspectiva, consideramos necesario avanzar e investigar más en estos procesos sin reducir la complejidad de la práctica artística.

3. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA AL ESTUDIO DE LA PRÁCTICA ARTÍSTICA.

La investigación en la que se enmarca este trabajo combina reflexión teórica y estudios empíricos orientados al análisis de prácticas artísticas concretas, principalmente la cerámica y el grabado. Hemos elegido estas prácticas porque aun siendo diferentes en su contexto, coinciden

en algunos aspectos como la repetición del gesto, la interacción con la materia, la demanda de atención y distintos grados de toma de decisiones creativas, algo que consideramos inherente, en mayor o menor medida, a toda práctica artística.

Hasta el momento, los estudios empíricos se han desarrollado principalmente de forma individual y en entornos relativamente controlados. Esta decisión metodológica responde a la necesidad de comprender, en una primera fase, cómo se desarrollan estas prácticas minimizando la interferencia de variables externas difíciles de aislar. Estudiarlas directamente en un aula, aunque resulte de gran interés desde el punto de vista educativo, implicaría incorporar múltiples factores contextuales, como la interacción social, el ruido ambiental o la dinámica grupal, que podrían dificultar la interpretación de los datos.

Por ello, consideramos necesaria esta primera fase, ya que conocer cómo operan estas prácticas a nivel individual puede ayudarnos, en etapas posteriores, a discernir mejor qué procesos parecen estar relacionados con la propia práctica artística y cuáles pueden venir condicionados por el contexto educativo o por otras variables externas.

Metodológicamente, el diseño se orienta a la comparación de distintas condiciones de práctica dentro de un mismo participante, con el objetivo de observar posibles variaciones en los patrones de atención e implicación según el tipo de actividad realizada.

La elección de la cerámica y el grabado para nuestra investigación no responde solamente a criterios prácticos, sino al interés por estudiar estas prácticas que, aunque comparten algunos componentes, pueden diferir en aspectos como el ritmo de trabajo, el material o la implicación de nuestro cuerpo, más o menos demanda motora.

Además del EEG, también incluimos cuestionarios antes y después de la práctica, porque para nosotros es importante no quedarnos únicamente con aquello que puede medirse. Pensamos que la parte subjetiva también forma parte del estudio, ya que la propia experiencia de la persona, cómo ha vivido la práctica, cómo ha sentido su atención o su implicación, también nos aporta información muy relevante. Al final, no se trata de decidir qué herramienta es mejor, sino de entender que cada una nos acerca a una parte distinta de la experiencia.

4. DISCUSIÓN

A partir de lo expuesto, consideramos que una de las cuestiones más relevantes en educación artística no tiene que ver únicamente con cómo estudiar estas prácticas, sino también con cómo las estamos entendiendo y aplicando dentro de las aulas. En numerosos contextos educativos, las prácticas artísticas suelen incorporarse como herramientas al servicio de otros objetivos pedagógicos. Muchas veces lo que se aplica en las aulas no es arte por el arte (experiencial), sino arte subordinado a objetivos instructivos.

Desde esta perspectiva, quizá la pregunta no sea solo qué contenidos se pueden transmitir a través del arte, sino también qué formas de experiencia puede hacer posibles. Entre ellas, nos interesa especialmente la posible capacidad de ciertas prácticas que puedan favorecer estados de atención sostenida. Resulta interesante observar que, en investigaciones procedentes del ámbito de la meditación, el EEG también se ha utilizado para estudiar estados atencionales sostenidos, señalando importantes desafíos metodológicos a la hora de aproximarse a experiencias complejas y subjetivas (Deolindo et al., 2020). Quizás no todas las prácticas artísticas favorezcan de la

misma manera la aparición de estos estados, habría que investigar cada una de las prácticas con más precisión. Cuando hablamos de práctica artística, con frecuencia tendemos a englobar bajo una misma categoría actividades muy diversas, asumiendo que todas generan efectos similares sobre variables como la atención, la concentración o el aprendizaje.

Nos interesa investigar si ciertas prácticas favorecen o no ciertas formas de atención. Hoy en día parece que nos hemos acostumbrado a una atención fragmentada, vivimos en una era marcada por estímulos constantes, interrupciones continuas y cambios rápidos de foco atencional que dificultan mantener la concentración durante periodos prolongados. Tal vez ciertas prácticas artísticas nos proporcionan otra forma de estar, una forma más lenta, presente, menos fragmentada, intuitivamente algunas prácticas parecen generar dinámicas que podrían favorecer una atención más sostenida, puesto que no permiten ir a saltos, el propio material a veces parece "frena" el ritmo, te exige volver, sostener el gesto y permanecer en el proceso, esto es muy valioso.

Lo que nos preguntamos es si cuando una práctica artística está muy dirigida a un objetivo pedagógico concreto quizás parte de esta atención cambia, por que la persona no está centrada en el proceso, en la materia, en el gesto, sino que está atenta en aprender el contenido, llegar al resultado o cumplir la tarea. Quizá una práctica artística más abierta, menos instrumentalizada, favorece mejor ciertos estados como podría ser el de atención sostenida.

Nuestro interés por prácticas como la cerámica o el grabado surge de la hipótesis de que determinadas actividades manuales, basadas en la repetición del gesto, la interacción con el material y la continuidad del proceso, podrían generar condiciones favorables para este tipo de atención sostenida.

Aunque existe evidencia que sugiere asociaciones positivas entre determinadas prácticas artísticas y variables como la atención, la concentración o el bienestar, incluyendo reducción del estrés y mejoras en la salud mental, como recoge el informe de la OMS (World Health Organization, 2019), todavía resulta necesario comprender mejor en qué condiciones emergen estos procesos y qué factores contribuyen realmente a ello. Pensamos que medir no equivale necesariamente a comprender, por una simple razón, la experiencia artística incluye dimensiones subjetivas y contextuales que no siempre pueden ser explicadas ni validadas únicamente desde lo cuantificable, pero consideramos necesarias estas aproximaciones empíricas las cuales nos pueden ayudar a ver de cerca estos estados para comprender y entender mejor los procesos artísticos.

Cuando argumentamos que una práctica artística puede generar beneficios sobre la salud, el bienestar o la atención, muchas veces damos por hecho que dichos beneficios se deben simplemente a la práctica artística. Sin embargo, esto abre múltiples interrogantes. ¿De qué práctica artística estamos hablando exactamente? ¿De pintar mandalas, hacer cerámica, tallar piedra o simplemente hacer un collar de cuentas? ¿En qué contexto se desarrolla esa práctica, en un espacio individualizado, grupal, terapéutico, educativo o comunitario? ¿Durante cuánto tiempo debe sostenerse para que puedan emerger algunos de los efectos de los que hablamos, diez minutos, una hora, varias sesiones? Y, además, ¿en qué situación personal se encuentra quien la realiza? Todas estas variables pueden modificar profundamente la experiencia y nos obligan a cuestionar hasta qué punto es posible atribuir de forma generalizada ciertos beneficios a la práctica artística en abstracto, así como preguntarnos qué aspectos concretos de cada práctica podrían estar realmente relacionados con esos efectos.

5. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo hemos querido reflexionar sobre cómo se entiende y se utiliza la práctica artística en contextos educativos, poniendo el foco en la necesidad de comprender mejor qué procesos pueden emerger durante el propio hacer artístico. Pensamos que herramientas como el EEG pueden ayudarnos a acercarnos un poco más a estos procesos y a entender mejor cómo operan determinadas prácticas. No con la intención de reducir la experiencia artística a datos medibles, sino con la necesidad de aproximarnos a su complejidad para comprender mejor qué procesos pueden emerger durante en cada una de ellas.

La aportación de este trabajo no se sitúa en la presentación de resultados concluyentes, sino en la identificación de ciertas tensiones y preguntas que han ido surgiendo al investigar estos procesos. Entre ellas, la tendencia a generalizar bajo una misma categoría prácticas artísticas muy diversas, así como, la orientación del arte hacia finalidades externas dentro de determinados contextos educativos o la dificultad de aproximarnos a experiencias complejas desde herramientas de medición cuantificables.

Quizá, antes de intentar medir los supuestos beneficios de la práctica artística, sea necesario preguntarnos con mayor claridad de qué práctica estamos hablando, qué procesos pone en juego y qué entendemos realmente por aprendizaje artístico. En este sentido, consideramos que una de las principales aportaciones de esta reflexión no reside tanto en cerrar respuestas, sino en abrir nuevas preguntas que nos permitan seguir pensando la práctica artística desde una mirada más crítica, precisa y sensible a su complejidad.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Esta investigación está siendo financiada mediante un contrato predoctoral para la formación de doctores en el marco del programa de ayudas del Vicerrectorado de Investigación de la Universitat Politècnica de València – Subprograma 1 (PAID-01-23). Actualmente, desarrollo mi tesis doctoral en el Centro de Investigación Arte y Entorno (CIAE) de la Ciudad Politécnica de la Innovación y estoy inscrita en el Departamento de Dibujo de la Facultad de Bellas Artes, Universitat Politècnica de València.

REFERENCIAS

Bolwerk, A., Mack-Andrick, J., Lang, F. R., Dörfler, A., & Maihöfner, C. (2014). How art changes your brain: Differential effects of visual art production and cognitive art evaluation on functional brain connectivity. *PLOS ONE, 9*(7), e101035. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0101035

Deolindo, C. S., Ribeiro, M. W., Aratanha, M. A., Afonso, R. F., Irrmischer, M., & Kozasa, E. H. (2020). A critical analysis on characterizing the meditation experience through the electroencephalogram. *Frontiers in Systems Neuroscience, 14*, Article 53. https://doi.org/10.3389/fnsys.2020.00053

Dewey, J. (2008). *El arte como experiencia* (J. Claramonte, Trad.). Paidós. (Trabajo original publicado en 1934)

Eisner, E. W. (2004). *The arts and the creation of mind*. Yale University Press.

Fancourt, D., Garnett, C., Spiro, N., West, R., & Müllensiefen, D. (2019). How do artistic creative activities regulate our emotions? Validation of the Emotion Regulation Strategies for Artistic Creative Activities Scale (ERS-ACA). *PLOS ONE, 14*(2), e0211362. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211362

Ingold, T. (2013). *Making: Anthropology, archaeology, art and architecture*. Routledge.

Keyes, H., Gradidge, S., Forwood, S. E., Gibson, N., Harvey, A., Kis, E., Mutsatsa, K., Ownsworth, R., Roeloffs, S., & Zawisza, M. (2024). Creating arts and crafting positively predicts subjective wellbeing. *Frontiers in Public Health, 12*, Article 1417997. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1417997

Leavy, P. (Ed.). (2024). *The Oxford handbook of qualitative research* (2nd ed.). Oxford University Press.

Merleau-Ponty, M. (1993). *Fenomenología de la percepción*. Planeta-Agostini. (Trabajo original publicado en 1945)

Souza, R. H. C., Naves, E. L. M., & de Moraes, T. F. (2021). Attention detection in virtual environments using EEG signals: A systematic review. *Frontiers in Physiology, 12*, Article 727840. https://doi.org/10.3389/fphys.2021.727840

Touriñán López, J. M. (2022). *Pedagogía de las artes: La perspectiva mesoaxiológica*. Andavira Editora.

World Health Organization. (2019). *What is the evidence on the role of the arts in improving health and well-being? A scoping review* (Health Evidence Network Synthesis Report No. 67). WHO Regional Office for Europe. https://www.who.int/europe/publications/i/item/9789289054553

Capítulo 14. Actitudes hacia la Diversidad Afectivo-Sexual y De Género (DASGE) del futuro profesorado de Portugal

Alessandra Centogambe
https://orcid.org/0009-0002-3478-1135, Universidad de Córdoba (España)

Adrián Salvador Lara-Garrido
https://orcid.org/0000-0002-0529-1594, Universidad de Córdoba (España)

Resumen: La escuela sigue siendo un espacio hostil para aquel alumnado cuya orientación sexual no responde a los cánones normativos. La presente investigación se desarrolla dentro del DISEXGO (ref.: B-SEJ-294-UGR18) y pretende analizar las actitudes hacia las personas homosexuales que posee el cuerpo de futuros profesionales de la educación portugueses. Se llevó a cabo un estudio *ex-post-facto* con una muestra de 134 estudiantes universitarios de diversos grados formativos vinculados al ámbito de la educación en Portugal aplicando la Escala de Homonegatividad Moderna. Los resultados evidencian que el 70.1% de los futuros profesionales de la educación no han recibido ninguna información sobre la Diversidad Afectivo-Sexual y De Género (DASGE), lo que se asocia a actitudes más negativas hacia las personas homosexuales. Este déficit formativo en la Diversidad Afectivo-Sexual y De Género en Educación debe llevar a una revisión de los programas de estudio universitarios portugueses, con el fin de incorporar contenidos específicos en la formación inicial que mejoren el conocimiento de los estudiantes sobre la realidad LGTB y promuevan prácticas positivas hacia este alumnado.

Palabras clave: actitud; homosexualidad; estudiante universitario.

Abstract: School continues to be a hostile context for students whose sexual orientation does not conform to normative standards. This research, as part of the DISEXGO project (ref.: B-SEJ-294-UGR18), aims to analyse the attitudes towards homosexual individuals held by future education professionals from Portugal. An *ex-post-facto* study was conducted with a sample of 134 university students enrolled in various education-related degree programmes in Portugal, using the Modern Homonegativity Scale. The results show that 70.1% of future education professionals had not received training or information on Affective-Sexual and Gender Diversity which is associated with more negative attitudes toward homosexual individuals. This absence of training highlights the need to revise university curricula in Portugal to incorporate specific content into initial teacher training programmes, improve students' knowledge of LGBT realities, and promote positive practices toward LGBT students.

Keywords: attitudes, homosexual, university students.

1. INTRODUCCIÓN

La literatura científica establece la necesidad de formar docentes capaces de promover entornos educativos inclusivos y respetuosos de la Diversidad Afectivo-Sexual (DAS). En Portugal la Ley 38/2018, de 7 de Agosto (*Direito à autodeterminação da identidade de género e expressão de género e à proteção das características sexuais de cada pessoa*) establece una formación específica del personal docente sobre la identidad de género y la *Resolução do Conselho de ministros*

n.º 61/2018, de 21 de maio aprueban un plan de acción específico para contrastar la discriminación en el ámbito educativo por orientación sexual e identidad de género. A pesar de estos avances legislativos, Portugal sigue careciendo sobre políticas, planes e intervenciones para proteger los estudiantes LGTB. En este sentido se señala la falta de específicas acciones y planes políticos, currículum nacional inclusivos y formación de los profesores sobre el contexto LGTB (Gato et al., 2020). Sobre las actitudes del profesorado hacia las personas del LGTB, Hall y Rodgers (2019) han analizado varios estudios estadounidenses mostrando que un número considerable de docentes muestran actitudes negativas hacia la homosexualidad y una falta de apoyo de las personas o estudiantes LGTB. Estas actitudes, cuando son explícitas, pueden predecir el comportamiento futuro del profesorado. El presente estudio se propone analizar las actitudes de los estudiantes universitarios en ámbito educativo hacia las personas homosexuales.

1.1 Actitudes LGBTfóbicas en estudiantes universitarios portugueses

La LGTBfobia incluye actitudes prejuiciosas de rechazo y desprecio hacia las personas por su orientación sexual y/o identidad de género, que provocan situaciones discriminatorias y pueden derivar en actos de acoso y violencia. El entorno escolar constituye uno de los contextos donde esta problemática más se reproduce (Aguirre et al., 2021). Rodríguez-Otero y García-Álvarez (2020) identifican una serie de características específicas propias de LGBT fobia como: la ocultación y el silencio de las situaciones de acoso; ausencia de apoyo familiar; la normalización del acoso y el temor al estigma social. El resultado es que las víctimas comienzan a percibir la escuela cómo un ambiente hostil con graves consecuencias a nivel psicosocial y de salud. (Nappa et al., 2018).

Sin embargo, no todas las manifestaciones del prejuicio hacia las personas deben adoptar las formas fácilmente reconocibles. En este sentido, se evidencia una transformación del concepto de homonegatividad tradicional que presenta obligaciones morales y religiosas explícitas a la homonegatividad moderna que incluye las siguientes creencias: 1) que los hombres gais y las mujeres lesbianas están pidiendo un estatus quo ilegítimo o no necesario; 2) que la discriminación de los colectivos pertenece al pasado y que los hombres gay y las mujeres lesbiana exagera la importancia de la orientación sexual (Morrison y Morrison, 2002; Morrison y Morrison, 2009). Además, la homonegatividad moderna se encuentra más estrechamente interrelacionada con otras formas de prejuicios modernos como por ejemplo el sexismo (Morrison y Morrison, 2009).

Ante este escenario, el docente es una figura clave tanto en la creación de un clima escolar seguro e inclusivo como en la prevención en la intervención frente a episodios de acoso escolar LGTB-fóbico a través las relaciones positivas que puede instaurar con los alumnos LGTB (Aguirre et al., 2021). En el contexto portugués, las investigaciones han documentado la existencia de creencias disfuncionales sobre la homosexualidad entre estudiantes universitarios de Ciencias de la Educación, basadas principalmente en el desconocimiento sobre la temática (Carvalho & Pinheiro, 2019). Esta falta de formación específica del profesorado repercute directamente en la capacidad de identificar e intervenir ante situaciones de acoso escolar LGBTfóbico, favoreciendo en muchos casos la invisibilización o minimización de estas violencias (António et al., 2012). La literatura previa ha analizado las actitudes del profesorado hacia las personas LGBT en función de diversas variables sociodemográficas e ideológicas, evidencian-

do diferencias sistemáticas en dichas actitudes. En relación con la variable sociodemográfica, aquellas personas que se identifican como mujeres presentan niveles más bajos de homonegatividad moderna respecto a quienes se identifican como hombres. En la variable de orientación sexual las personas con orientaciones no heterosexuales tienden a mostrar valoraciones más favorables respecto a las personas heterosexuales (González García et al., 2024). Por otro lado, la escasa o nula interacción con personas LGTB se asocia con una menor aceptación, rindiendo relevante y coherente el contacto intergrupal (Frias-Navarro et al., 2020b). En relación con las variables ideológicas, Las personas que se consideran religiosas muestran mayores actitudes negativas hacia la homosexualidad (González García et al., 2024). Otro aspecto relevante es la percepción sobre el origen de la homosexualidad. En concreto quién considera que la homosexualidad depende de factores ambientales o constituye una elección personal (ambas consideradas características controlables) Presentas menor nivel de conocimiento y actitudes más negativas (Costa et al., 2018). Es la otra historia y aquellas personas que presentan un mayor conocimiento y que han recibido formación sobre la Diversidad Afectivo Sexual (DAS) presenta una menor como negatividad respecto a quién no tiene dicha formación (Lara-Garrido et al., 2022).

1.2 Objetivos y hipótesis

El objetivo de este trabajo fue analizar las actitudes hacia las personas homosexuales en una muestra de futuros profesionales de la educación de Portugal. Se establecieron los siguientes objetivos específicos: a) Analizar las actitudes hacia la homosexualidad del alumnado sin formación específica en diversidad afectivo-sexual (DAS); b) Analizar las actitudes hacia la homosexualidad en función de variables sociodemográficas y personales, tales como la identidad de género, la orientación sexual y el contacto con personas LGTB. Se espera que los hombres (H2), las personas heterosexuales (H3) y el alumnado sin contacto previo con personas LGTB (H4) mostrarán actitudes negativas hacia la homosexualidad.; c) Analizar las actitudes hacia la homosexualidad respecto a variables ideológicas (religiosidad, causas de la homosexualidad). Las personas religiosas (H5) y que atribuyen la homosexualidad a causas no biológicas o mixtas (H6) mostrarán actitudes más negativas hacia la homosexualidad.

2. MÉTODO

2.1. Diseño de participantes

La presente investigación adopta un diseño no experimental de carácter descriptivo, con recogida transversal de datos mediante autoinformes (Ato et al., 2013).

2.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta de 134 estudiantes universitarios de diversos grados formativos vinculados al ámbito de la educación en Portugal mediante muestreo incidental, de los cuales el 93.3% (n=125) se identificaron como mujeres y el 6.7% (n=9) como hombres. El rango de edad osciló desde los 17 a los 59 años (M=24.00, DT=7.26). La aplicación de los cuestionarios se llevó a cabo en 8 instituciones de enseñanza superior, de tres tipologías diferentes: Universidad

(Universidad de Aveiro, Universidad de Algarve), Institutos Politécnicos (Instituto Politécnico Guarda, Instituto Politécnico de Leiria, Instituto Politécnico Setúbal) y Escuelas Superiores de Educación (Escuela Superior de Educación de Coimbra, Escuela Superior de Educación de Beja, Escuela Superior Educación de Porto). En cuanto a la distribución por cursos el 29.2% (n=38) pertenecía al primer año de curso, el 15.4% (*n*=20) al segundo año de curso, el 15,4% (*n*=20) al tercero año de curso, el 40.0% (*n*=52) al cuarto año de curso. Sobre esta pregunta cuatro personas no han respondido. El 60.4% (*n*=81) afirmó ser religioso, siendo el cristianismo (59.8%, *n*=79) la religión más profesada, mientras el 39.9% (*n*=53) no profesa ninguna religión. El 92.5% (*n*=124) de los participantes mencionan tener unas amistades con alguna persona gay o lesbiana y el resto no tenía ninguna amistad (7.5%, n=10) [ver Tabla 1].

Tabla 1. Características sociodemográficas de las personas participantes.

		CURSO			
		PRIMERO	**SEGUNDO**	**TERCERO**	**CUARTO**
Rango edad (M; DT)		**20.26 (5.82)**	**22.60 (6.80)**	**23.95 (6.24)**	**27.17(7.66)**
		n (%)	**n (%)**	**n (%)**	**n (%)**
Identidad de género	Mujer	37 (97.4%)	19 (95.0%)	17 (85.0%)	48 (92.3%)
	Hombre	1 (2.6%)	1 (5.0%)	3 (15.0%)	4 (7.7%)
Orientación Sexual	Heterosexual	30 (26.1%)	17 (14.8%)	18 (15.7%)	50 (43.5%)
	Bisexual	7 (58.3%)	1 (8.3%)	2 (16.7%)	2 (16.7%)
	Otros	1(33.3%)	2 (66.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
Religioso	Sí			13 (65.0%)	34 (65.4%)
	No			7 (35.0%)	18 (34.6%)
Amistad LGBT	Sí	37 (97.4%)	20 (100.0%)	17 (85.0%)	46 (88.5%)
	No			3 (15.0%)	6 (11.5%)
Causas de la Homosexualidad	Genética			(25.0%)	(36.0%)
	Ambiental	9 (25.7%)	(5.3%)	(20.0%)	(10.0%)
	Ambas	13 (37.1%)	(31.6%)	(25.0%)	(32.0%)
					(12.0%)
					(10.0%)

Página 153, lí

Página 153, lí

2.3. Instrumentos y re

La recogida de datos se realizó mediante la Escala de Homofobia Moderna (EHM), fruto de la traducción y adaptación de la Modern Homophobia Scale (Morrison et al., 2002) llevada a cabo por García-Berbén et al. (2022). La escala presenta dos formas paralelas una focalizada en los hombres gais (MSH-G) con un total de 12 ítems (e.g ítem 2: "Los hombres gais han ido

demasiado lejos en su demanda de derechos") y otra en mujeres lesbianas (MHS-L) con un total de 12 ítems (e.g ítem 8: "Las mujeres lesbianas deberían dejar de quejarse por cómo las ha tratado la sociedad, y simplemente seguir con sus vidas") (Morrison y Morrison, 2011). Dos de los ítems de la escala, el ítem 5 y el ítem 15, necesitan una puntuación inversa. Las respuestas se recogen en una escala Likert que va de 1 (totalmente en desacuerdo) a 5 (totalmente de acuerdo); las puntuaciones en cada escala van ente 12 a 60. Puntuaciones más altas indican actitudes más negativas. En ambas escalas la muestra presentó una fiabilidad adecuada (ω=.848 en ambas)

2.4. Análisis de datos

Se llevaron a cabo pruebas de normalidad y aconsejaron el uso de pruebas paramétricas. Se emplearon frecuencias y estadística descriptiva (media y desviación típica), pruebas paramétricas (T-student y ANOVA) y correlaciones (Pearson) para el análisis de las variables dependientes. Para el estudio de estas cuestiones, se utilizó el software estadístico IBM SPSS® 29.

También se analizó el tamaño del efecto mediante la prueba d-cohen. Según Cohen (citado en Frias-Navarro & Pascual-Soler, 2020a), el valor del tamaño del efecto se puede interpretar con los valores: a) d= .20 (pequeño); b) d= .50 (moderado) y c) d= .80 (grande).

2.5. Procedimiento y cuestiones éticas

El cuestionario se realizó en 8 centros de enseñanza superior en Portugal, en el marco del proyecto DISEXGO. La recogida de datos se realizó en horario de clase a través de la colaboración de los coordinadores de los grados. Se garantizó la confidencialidad de las respuestas. Asimismo, se solicitaron los permisos para administración del cuestionario y el consentimiento informado de los participantes. No se registró ninguna incidencia. Las cuestiones éticas respondieron al Código de Prácticas Responsables e Integridad en la Investigación de la Universidad de Córdoba.

3. RESULTADOS

El estudio de las medias de las variables relacionadas con las actitudes hacia personas gais y lesbianas mostraron que el alumnado universitario participante parece manifestar actitudes positivas respecto a este colectivo. En las variables relacionadas con las actitudes hacia hombres gais se reflejó una media relativamente baja que indica menores niveles de homonegatividad (M= 24.81; DT=7.04; rango=33.00). En el caso de las actitudes hacia las mujeres lesbianas los resultados fueron similares con la media ligeramente más baja respecto a las actitudes hacia hombres gais (M= 24.35; DT=7.43; rango=33).

3.1 Actitudes según la formación recibida sobre el tema

Respecto a la formación sobre el tema de la diversidad afectivo-sexual y de género, la prueba t de Student mostró diferencias estadísticamente significativas en las actitudes hacia hombres gais (p de un factor=.039) y en las actitudes hacia las mujeres lesbianas (p de un factor =.035) con un tamaño de efecto según el d de cohen pequeño-moderado. En concreto, el alumnado que había recibido formación específica presentó menores niveles de homonegatividad moderna respecto a aquel que no ha recibido dicha formación [ver Tabla 2].

Tabla 2. Actitudes hacia personas gais y lesbianas según la formación recibida sobre el tema

	FORMACIÓN					
Variable	**SI M (DT)**	**NO M (DT)**	**t**	**gl**	**d de Cohen**	**P de un factor**
hg	23.10 (6,50)	25.52 (7.16)	1.772	124	.347	.039
hl	22.43 (6.77)	25,13 (7.58)	1.828	119	.366	.035

3.2. Actitudes según la identidad de género

El análisis de las diferencias de medias según la identidad de género de las personas participantes se realizó con la prueba t de Student.

Los resultados mostraron que no existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en las actitudes hacia hombres gais [Mujer: M(DT)= 24.74 (7.11); Hombre: M(DT)= 25.77 (6.30); t (gl)=-.423 (124); d de Cohen=-.146] y en las actitudes hacia mujeres lesbianas [Mujer M(DT)= 24.24 (7,54); Hombre M(DT)= 25.67 (6.22); t (gl)= -.552 (119); d de Cohen=-,191]. No obstante, en ambas escalas se observa una media ligeramente más alta en los hombres respecto a las mujeres.

3.3. Actitudes según orientación sexual

El análisis de las diferencias de medidas según la orientación sexual se realizó una prueba Anova. Los resultados mostraron que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en actitudes hacia hombres gais (F=1.609; Sig.=.191; n^2=.038) y en actitudes hacia mujeres lesbianas (F=1.792; Sig.=.153; n^2=.044), evidenciando, en ambos casos un tamaño de efecto pequeño. Respecto a las medidas por grupo, las personas heterosexuales mostraron puntuaciones similares a la media general [HG:M(DT)=25.07(7,07); HL:M(DT)= 24.69 (7.51)], las personas bisexuales muestran puntuaciones más bajas respecto a las personas heterosexuales [HG:M(DT)=21.45 (5.93); HL: M(DT)=20.36 (5.76)]. El grupo de las personas homosexuales presentó las medidas más bajas en ambas escalas [HG: M (DT)=19.00; HL: M (DT)= 19.00]. En cambio, el grupo que se identifica como «otros» obtuvo las puntuaciones más altas de todos los grupos en ambas escalas [HG: M(DT)=29.66 (7.23); HL: M(DT)=30.50 (4.95)] [ver Tabla 3].

Tabla 3. Actitudes hacia personas gais y lesbianas según la orientación sexual

	ORIENTACIÓN SEXUAL						
VARIABLE	**HETEROSEXUAL M (DT)**	**HOMOSEXUAL M (DT)**	**BISEXUAL M (DT)**	**OTROS M (DT)**	**F**	**Sig.**	**η^2**
HG	25.07 (7.07)	19.00 (-)	21.45 (5.93)	29.66 (7.23)	1.609	.191	.038
HL	24.69 (7.51)	19.00 (-)	20.36 (5.76)	30.50 (4.95)	1.792	.153	.044

3.4. Actitudes según si tiene o no amistad con personas LGBT

Sobre la amistad con personas LGTB la prueba t de Student no mostró diferencias significativas en ambos grupos ni en las actitudes hacia los hombres gais (p de un factor=.114) ni en las actitudes hacia mujeres lesbianas (p de un factor=.186). No obstante, los tamaños de efecto obtenidos muestran un efecto pequeño y moderado mostrando que las personas que tiene amistades con una persona LGTB muestran menores actitudes homonegativas [HG: M (DT)=24.61 (6,91); HL: M(DT)=24.19 (7.37)] respecto a quien no tiene amistades LGTB [HG: M(DT)= 27.56 (8.59); M(DT)=26.63 (8.52)]

3.5. Actitudes según la religiosidad

En cuanto a la religiosidad, la prueba t de Student no mostró diferencias estadísticamente significativas en las actitudes hacia hombres gais (p=.373) y en las actitudes hacia mujeres lesbianas (p=.193) con un tamaño de efecto muy pequeño en ambos casos. En consecuencia, el alumnado religioso presentó niveles de homonegatividad moderna ligeramente más altos [HG: M(DT)=24.98 (6.66); HL: M(DT) = 24.83 (7.03)] respecto al alumnado no religioso [HG: M(DT)= 24.56 (7.62); HL: M(DT)= 23.63 (8.01)]

3.6. Actitudes según causas de homosexualidad

En relación con las creencias sobre las causas de la homosexualidad, la prueba ANOVA mostró que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos en ninguna de las dos escalas [HG: F=1.695; Sig. =.156; n^2=.055; HL: F=1.791; Sig.=.136; n^2=.061] alcanzando un tamaño de efecto pequeño.

Respecto a las medidas por grupo, quien ha atribuido la homosexualidad a causas genéticas obtuvo en ambas escalas las puntuaciones más altas [HG: M(DT)= 26.24 (7.86); HL:M(DT)= 26.50 (8.03)] el grupo que atribuye la causa de la homosexualidad a nivel ambiental obtuvo puntuaciones ligeramente inferiores [HG: M(DT)= 25.00 (6.69); HL:M(DT)= 24.17 (7.38)]; el grupo que considera las causas de la homosexualidad a ambas causas obtuvo puntuaciones similares [HG: M(DT)= 25.85 (6.89); HL: M(DT)= 25.31 (7.42)]. El grupo que considera la causa de la homosexualidad como preferencia o elección obtuvo puntuaciones levemente más bajas [HG: M(DT)= 24.86 (6.45); HL: M(DT)= 23.63 (7.04). El grupo que considera la homosexualidad sin causa obtuvo las puntuaciones más bajas en ambas escalas [HG: M(DT)= 20.85 (4.25); HL:M(DT)=20.38 (4.15)].

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio examina las actitudes negativas hacia la homosexualidad en una muestra de estudiantes portugueses, según características como la identidad de género, la orientación sexual, la amistad con personas LGTB, la formación recibida en DASGE, la religiosidad y las causas atribuidas a la homosexualidad.

En relación con el primer objetivo específico, la formación sobre el DASGE alcanzó significación estadística, donde el alumnado con formación específica obtenía puntuaciones ligeramente más bajas en ambas escalas en comparación respecto a quienes no han recibido

dicha formación. El efecto que alcanza es pequeño-moderado. Esta tendencia confirma H1 en línea con estudios previos sobre el tema (Carvalho & Pinheiro, 2019; Hermoso-Larzabal, et al. 2024), que evidencian cómo en las generaciones en formación persisten estereotipos y concepciones erróneas sobre el género y la sexualidad, y cómo estas constituyen el primer elemento que puede generar situaciones homofóbicas, derivando también en el bullying homofóbico y transfóbico. En consecuencia, se confirma H1.

Los resultados muestran que, aunque los hombres presentaron puntuaciones ligeramente superiores en comparación con las mujeres, esta diferencia no resultó estadísticamente significativa, en línea con los estudios de Hall y Rodgers (2019) y de Wyatt et al. (2008), quienes tampoco encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres. Ambos estudios presentaron una mayor proporción de mujeres en sus muestras, alcanzando aproximadamente el 85% de los participantes. Este porcentaje fue aún mayor en nuestra muestra, donde las mujeres representan el 93.3% del total. En consecuencia, no se confirma H2.

Del mismo modo, no se hallaron diferencias estadísticamente significativas según la orientación sexual (H3). No obstante, los participantes homosexuales o bisexuales presentaron puntuaciones más bajas en ambas escalas respecto a las personas heterosexuales, una tendencia descriptiva coherente con la literatura previa (González-García et al., 2024). Por tanto, la hipótesis H3 no se confirma estadísticamente.

El alumnado en contacto con personas LGTB muestra actitudes más positivas en ambas escalas (H4) respecto a quienes no tienen dicho contacto. Sin embargo, las diferencias no alcanzan la significación estadística, se presenta un tamaño de efecto pequeño-moderado, que sugiere una tendencia relevante y coherente con la teoría del contacto intergrupal (Frias-Navarro et al., 2020b), donde se evidencia como la interacción con este colectivo puede traducirse en una reducción de las actitudes de rechazo y de los prejuicios, siempre que el contacto sea frecuente, prolongado, cercano y orientado a objetivos comunes. Por ello, H3 no se confirma estadísticamente.

En el caso de la religiosidad, no se registran diferencias estadísticamente significativas, lo que no permite confirmar H5. No obstante, se observa una ligera tendencia en la dirección esperada, aunque esta no es suficiente para establecer una asociación clara entre religiosidad y homonegatividad moderna, lo que no coincide con lo señalado por algunos estudios europeos que vinculan este factor a una mayor homonegatividad moderna (Frias-Navarro et al., 2020b; Hall & Rodgers, 2019).

Sobre las causas atribuidas a la homosexualidad no se alcanzó la significación estadística. No obstante, quienes atribuyen la homosexualidad a factores genéticos muestran un mayor nivel de homonegatividad moderna en ambas escalas mientras quienes la atribuyen a factores ambientales, a ambos factores (genéticos y ambientales) o a una preferencia/elección muestran puntuaciones ligeramente inferiores. Esto contrasta con otros estudios (Costa et al., 2018) que concluyen que quien vincula la homosexualidad a factores ambientales muestra un menor nivel de conocimiento una mayor actitud negativas hacia el colectivo.

En conclusión, las variables analizadas no guardan guardan relación con una mayor o menor muestra de actitudes negativas en el profesorado en formación. No obstante, la formación se relaciona con una menor muestra de homonegatividad moderna en aquellas personas que han

recibido formación por lo tanto se establece la necesidad de fomentar dicha formación en el futuro profesorado. Por esto se requiere la incorporación de contenido sobre identidad de género como, por ejemplo: a) la explicación de dos conceptos básicos como sexo y género analizando las diferencias entre ellos; b) el análisis del proceso de construcción de la identidad de género; c) la discusión sobre los preconceptos basado en género y orientación sexual en la sociedad portuguesa; d) la formación sobre los derechos civiles, sociales y sexuales de la comunidad LGTB; programas y acciones antidiscriminatorias que permitan a los estudiantes deconstruir los estereotipos y los prejuicios sobre la homosexualidad (Carvalho & Pinheiro, 2019). Asimismo, resulta necesario incorporar en el currículum universitario las experiencias de la población trans, dado que estas temáticas están escasamente presentes, en la mayoría de los casos suelen ser introducidas por el estudiantado y cuando se abordan en clase son tratadas de manera inadecuada (Austin et al., 2016).

El estudio presenta algunas limitaciones. Aunque se observaron actitudes positivas hacia la homosexualidad pueden persistir concepciones discriminatorias que pasan desapercibidas en los cuestionarios. La heteronormatividad presente en la sociedad puede contribuir a ocultar actitudes homofóbicas bajo una apariencia de tolerancia e inclusión. Asimismo, la deseabilidad social puede influir en las respuestas de los participantes por tanto se evidencia la necesidad de ampliar la investigación con herramientas de tipo cualitativo. Se señala el tamaño y la distribución de la muestra que está circunscrita a 134 estudiantes portugueses lo que no permite la generalización a otros contextos. Por último, el desequilibrio en la composición de la muestra que presenta el 93.3% de los participantes son mujeres y el 92.5% declaran tener amistades LGTB, lo que limita la potencia estadística de los contrastes por subgrupos y dificulta la generalización de los resultados. Se requiere la necesidad de aumentar en futuros estudios el tamaño de la muestra y la variabilidad entre ella aumentando las personas que se identifican como hombres.

REFERENCIAS

Aguirre, A., Moliner, L., & Francisco, A. (2021). "Can anybody help me?" High school teachers' experiences on LGBTphobia perception, teaching intervention and training on affective and sexual diversity. *Journal of Homosexuality, 68*(14), 2430–2450. https://doi.org/10.1080/00918369.2020.1804265

António, R., Pinto, T., Pereira, C., Farcas, D., & Moleiro, C. (2012). Bullying homofóbico no contexto escolar em Portugal. *Psicologia, 26*(1), 17–32. https://doi.org/10.17575/rpsicol.v26i1.260

Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología, 29*(3), 1038–1059. https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511

Austin, A., Craig, S. L., & McInroy, L. B. (2016). Toward transgender affirmative social work education. *Journal of Social Work Education, 52*(3), 297–310. https://doi.org/10.1080/10437797.2016.1174637

Carvalho, C. P. D., & Pinheiro, M. D. R. (2019). Atitudes e crenças dos estudantes portugueses sobre a homossexualidade: Implicações para a cidadania e pedagogia universitárias.

Educação por Escrito, 9(2), 232–245. https://doi.org/10.15448/2179-8435.2018.2.31786

Costa, P. A., Carneiro, F. A., Esposito, F., D'Amore, S., & Green, R. J. (2018). Sexual prejudice in Portugal: Results from the first wave European study on heterosexuals' attitudes toward same-gender marriage and parenting. *Sexuality Research and Social Policy, 15*(1), 99–110. https://doi.org/10.1007/s13178-017-0292-y

Frías-Navarro, D., & Pascual-Soler, M. (2020a). *Research design, analysis and writing of results*. Editorial Universitat de València. https://doi.org/10.17605/OSF.IO/KNGTP

Frías-Navarro, D., Pascual-Soler, M., Pons-Salvador, G., Navarro-González, N., Molina-Palomero, O., & Berrios-Riquelme, J. (2020b). Intergroup contact and opposition to same-sex parents: The mediation effect of satisfaction with contact. *Sexuality Research and Social Policy, 17*(4), 619–631. https://doi.org/10.1007/s13178-019-00420-1

García-Berbén, A. B., Pereira, H., Lara-Garrido, A. S., Álvarez-Bernardo, G., & Esgalhado, G. (2022). Psychometric validation of the Portuguese version of the Modern Homonegativity Scale among Portuguese college students. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 12*(8), 1168–1178. https://doi.org/10.3390/ejihpe12080081

Gato, J., Leal, D., Moleiro, C., Fernandes, T., Nunes, D., Marinho, I., Pizmony-Levy, O., & Freeman, C. (2020). "The worst part was coming back home and feeling like crying": Experiences of lesbian, gay, bisexual and trans students in Portuguese schools. *Frontiers in Psychology, 10*, 2936. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02936

González García, D., Álvarez Bernardo, G., Lara Garrido, A. S., Pintor Peláez, E. C., & García Berbén, A. B. (2024). Homonegatividad en la formación inicial de las próximas generaciones docentes. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 18*(especial), 131–143. https://doi.org/10.4067/S0718-73782024000300131

Hall, W. J., & Rodgers, G. K. (2019). Teachers' attitudes toward homosexuality and the lesbian, gay, bisexual, and queer community in the United States. *Social Psychology of Education, 22*(1), 23–41. https://doi.org/10.1007/s11218-018-9463-9

Hermoso-Larzabal, E., López de Arana Pardo, E., & Aristizabal Llorente, P. (2024). La identidad de género y la diversidad afectivo-sexual en los grados de Educación de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU): Una demanda formativa no cumplida. *Revista de Investigación Educativa, 42*(1), 147–163. https://doi.org/10.6018/rie.546421

Lara-Garrido, A. S., Álvarez-Bernardo, G., Márquez Díaz, J. R., & García-Berbén, A. B. (2022). Conocimientos y actitudes hacia la diversidad sexual y de género en alumnado universitario del ámbito de la intervención social. *REOP: Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 33*(1), 108–127. https://doi.org/10.5944/reop.vol.33.num.1.2022.33768

Morrison, M. A., & Morrison, T. G. (2002). Development and validation of a scale measuring modern prejudice toward gay men and lesbian women. *Journal of Homosexuality, 43*(2), 15–37. https://doi.org/10.1300/J082v43n02_02

Morrison, M. A., & Morrison, T. G. (2011). Modern Homonegativity Scale. En T. D. Fisher, C. M. Davis, W. L. Yarber, & S. L. Davis (Eds.), *Handbook of Sexuality-Related Measures* (3.ª ed., pp. 392–394). Routledge.

Morrison, M. A., Morrison, T. G., & Franklin, R. (2009). Modern and old-fashioned homonegativity among samples of Canadian and American university students. *Journal of Cross-*

Cultural Psychology, 40(4), 523–542. https://doi.org/10.1177/0022022109335053

Nappa, M. R., Palladino, B. E., Menesini, E., & Baiocco, R. (2018). Teachers' reaction in homophobic bullying incidents: The role of self-efficacy and homophobic attitudes. *Sexuality Research and Social Policy, 15*(2), 208–218. https://doi.org/10.1007/s13178-017-0306-9

Rodríguez-Otero, L., & García-Álvarez, P. (2020). Bullying LGTBI-fóbico en el contexto rural y urbano gallego. *OBETS. Revista de Ciencias Sociales, 15*(2), 673–710. https://doi.org/10.14198/OBETS2020.15.2.11

Wyatt, T. J., Oswalt, S. B., White, C., & Peterson, F. L. (2008). Are tomorrow's teachers ready to deal with diverse students? Teacher candidates' attitudes toward gay men and lesbians. *Teacher Education Quarterly, 35*(2), 171–185.

Capítulo 15. Alto rendimiento, tipos de problemas y brecha de género en olimpiadas matemáticas

Noemí DeCastro-García
https://orcid.org/0000-0002-5610-0153, Universidad de León (España)

María Teresa Trobajo de las Matas
https://orcid.org/0000-0003-3433-313X, Universidad de León (España)

Lucía Mallo-Fernández
https://orcid.org/0009-0002-8596-867X, Universidad de León (España)

Resumen: Este estudio analiza el papel que desempeña el tipo de problema matemático en la identificación del alto rendimiento en contextos competitivos de matemáticas, así como su posible relación con la brecha de género observada en los niveles superiores de clasificación. Para ello, se examinan los resultados de 863 participantes en tres ediciones consecutivas de la fase cero de las olimpiadas matemáticas de bachillerato, atendiendo a cinco dominios de contenido: álgebra, combinatoria, geometría, teoría de números y lógica. El análisis combina estadísticos descriptivos, contrastes inferenciales, modelos de regresión logística y simulaciones contrafactuales basadas en distribuciones alternativas de los problemas. Los resultados muestran que los distintos tipos de problemas no contribuyen de forma equivalente a discriminar el alto rendimiento: la combinatoria aparece como el predictor más consistente, mientras que la geometría adquiere mayor relevancia en los niveles de excelencia más selectivos. En relación con el género, se observa una brecha moderada y persistente, aunque no concentrada en un dominio específico. Las simulaciones sugieren que la composición de la prueba puede modificar parcialmente la magnitud de esta brecha, aunque no eliminarla por completo. En conjunto, los hallazgos subrayan la importancia del diseño de las pruebas en la evaluación del talento matemático y en el análisis de sus implicaciones para la equidad.

Palabras clave: talento matemático, competiciones académicas, brecha de género, olimpiadas matemáticas, alto rendimiento.

Abstract: This study examines the role of mathematical problem type in identifying high performance in competitive settings, as well as its possible relationship to the gender gap observed at the highest levels of achievement. To this end, the results of 863 participants across three consecutive editions of the preliminary phase of the upper-secondary Mathematics Olympiad are analysed, considering five content domains: algebra, combinatorics, geometry, number theory, and logic. The analysis combines descriptive statistics, inferential tests, logistic regression models, and counterfactual simulations based on alternative distributions of problem types. The results show that different types of problems do not contribute equally to distinguishing high performance: combinatorics emerges as the most consistent predictor, while geometry becomes more relevant at the most selective levels of excellence. Regarding gender, a moderate and persistent gap is observed, but it is not concentrated in any specific domain. The simulations suggest that test composition can partially modify the magnitude of this gap, although it cannot eliminate it entirely. Overall, the findings highlight the importance of test design in assessing mathematical talent and analyzing its implications for equity.

Keywords: mathematical talent, academic competitions, gender gap, mathematical olympiads, high achievement.

1. INTRODUCCIÓN

La literatura reciente ha puesto de manifiesto que la brecha de género en matemáticas está presente en todos los niveles educativos, apareciendo en la educación inicial, y moldeando las trayectorias futuras del estudiantado (Bian et al., 2017; del Río et al., 2016). El estudio de Martinot et al. (2025) determinó que la brecha de género en matemáticas va aumentando con la escolaridad, siendo independiente de la edad, el nivel socioeconómico, el tipo de escuela o la estructura familiar. Además, estas diferencias tempranas de género no son una cuestión nacional, sino que se evidencian también en evaluaciones internacionales (Fuentes y Renobell, 2020). En este contexto, la primera pregunta que emerge es el motivo de la existencia de esta brecha de género en el ámbito matemático. Wang y Degol (2017) concluyeron que la brecha en disciplinas STEM no se origina por diferencias cognitivas inherentes sino por factores psicosociales y contextuales. Este hallazgo se alinea con trabajos en los que los estereotipos activos en el contexto educativo explican la mayor parte de la varianza en brechas de género (Gasco, 2014). En la misma línea, Gunderson et al. (2018) explicaron que gran parte de la desigualdad se debe a la ansiedad matemática, fuertemente correlacionada con estereotipos de género, y que crea ciclos de realimentación.

En este marco, las competiciones matemáticas de alto rendimiento representan un contexto privilegiado para analizar simultáneamente el talento matemático (en términos del rendimiento en la competición), los mecanismos de su identificación y la brecha de género que aparece de forma consistente. Así, el estudio de Ellison y Swanson (2023) encontró que la brecha de género en el plano competitivo tiende a ampliarse con el tiempo porque cuando las estudiantes no alcanzan los umbrales de rendimiento más altos, suelen abandonar la participación en competiciones futuras en mayor medida que sus compañeros masculinos. El trabajo de Steegh et al. (2019) también evidenció que existían diferencias de género significativas en la participación femenina en la mayoría de competiciones científicas internacionales. En particular, identificaron que las participantes femeninas mostraban mayor predilección por dominios como biología, probablemente porque estos campos están menos asociados con estereotipos de género. En la misma línea, Stoet y Geary (2018, 2019) identificaron que cuando el género femenino tiene más libertad para elegir disciplina, suele alejarse del ámbito STEM porque lo percibe menos compatible con su identidad. Por otro lado, Dasgupta y Stout (2014) concluyeron que factores psicosociales como la exposición a modelos femeninos a seguir podrían aumentar la participación femenina. Sin embargo, la baja representación histórica limita la exposición a modelos femeninos, lo que a su vez reduce la participación futura, realimentando la subrepresentación femenina (Ferreira et al., 2025).

En particular, en el ámbito matemático surge una pregunta complementaria. Dado que los distintos dominios matemáticos pueden requerir habilidades cognitivas diferentes, resulta relevante analizar si la brecha de género observada en las competiciones matemáticas se asocia en

mayor medida con algunos de estos dominios que con otros. En ese sentido, inicialmente, Fennema y Sherman (1978) identificaron dominios matemáticos en los que aparecían las brechas de género, sugiriendo que la brecha no es general. Análogamente, Hyde et al. (1990) demostraron que las diferencias de género varían sustancialmente según el tipo de tarea a realizar. Por otro lado, Zhu (2007) concluyó que las diferencias de género en la manera en la que se abordan diferentes tipos de problemas matemáticos son consistentes, pero varían en magnitud según el contenido. Consecuentemente, surge el siguiente interrogante: si la brecha de género aparece en el rendimiento matemático en función del tipo de problema que se evalúa, ¿el diseño de los ítems de evaluación de las competiciones matemáticas de alto nivel podría estar asociado a diferencias de rendimiento entre grupos? Si la brecha no es uniforme sino que varía por tipo de problema, la arquitectura de la prueba podría tener un efecto importante en la subrepresentación femenina en el alto rendimiento matemático y se podría modular la magnitud de la brecha mediante decisiones informadas.

Este estudio examina las puntuaciones de 863 participantes de tres ediciones consecutivas de la fase cero de las olimpiadas de bachillerato de matemáticas. Las olimpiadas matemáticas constituyen uno de los mecanismos más consolidados para la identificación y el desarrollo del talento matemático en el ámbito internacional, ya que permiten medir ciertas capacidades matemáticas e identificar al alumnado con talento o superdotación. De hecho, la relevancia de estas competiciones como cantera de investigadores matemáticos de primer nivel ha sido ampliamente documentada. Las preguntas de investigación que se quieren resolver en este trabajo se dirigen a detectar qué tipos de problemas (álgebra, combinatoria, geometría, números y lógica) predicen el alto rendimiento matemático, y si el poder predictivo de cada tipo de problema es diferente en función del género. El análisis que se presenta combina técnicas descriptivas e inferenciales con modelos predictivos y una simulación contrafactual del diseño de la prueba. En particular, se consideran dos umbrales de éxito, los diez mejores participantes de cada edición (excelencia) y los veinticinco mejores (alto rendimiento). Los resultados muestran que la fuerte subrepresentación femenina en los niveles más altos de clasificación es real, aunque no existe un tipo de problema donde el género femenino tenga una desventaja particular, sino que la diferencia aparece en todos los tipos de problemas por igual. Más aún: cuando se simulan distribuciones alternativas de problemas, se descubre que cambiar la estructura de la prueba tiene poder para modular esa brecha, pero solo hasta cierto punto, aproximadamente un 10%.

El capítulo está organizado de la siguiente manera: en la sección 2 se incluyen las preguntas de investigación. En la sección 3, se describen todos los detalles metodológicos del estudio. En la sección 4, se desarrollan los resultados cuya interpretación global se proporciona en la sección 5. Finalmente, se incluyen las conclusiones y las referencias.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Las preguntas de investigación planteadas se describen a continuación: a) ¿Existen diferencias significativas en el rendimiento por tipos de problemas matemáticos? b) ¿Existen diferencias en los resultados obtenidos entre las ediciones?; c) ¿Existen diferencias en la puntuación obtenida por género?; d) ¿Qué tipos de problemas predicen la pertenencia a los grupos de alto rendimiento y de excelencia?; e) ¿Se mantiene ese patrón discriminatorio cuando el análisis realizado se

estratifica por género? ; f) ¿Cómo afecta la distribución de problemas a la posible brecha de género y a la pertenencia a los grupos de alto rendimiento y/o excelencia?

3. MÉTODO

3.1. Enfoque

El presente estudio adopta un enfoque metodológico cuantitativo de carácter explicativo y predictivo, basado en un diseño no experimental de tipo *ex post facto*. Además, se añade un componente cuasi-experimental mediante simulación contrafactual (Montero y León, 2007).

3.2. Instrumentos utilizados

Este trabajo se enmarca en las pruebas de la Olimpiada Matemática Española (OME). La OME está dirigida a estudiantes de enseñanzas medias menores de diecinueve años que se presentan voluntariamente y sin requisitos previos (Andreescu et al., 2008). El concurso se desarrolla en diferentes fases. Las pruebas utilizadas en este estudio corresponden a las Fases Cero de las ediciones desarrolladas durante los cursos 2020-2021, 2021-2022 y 2022-2023 en Castilla y León. Estas pruebas fueron diseñadas por el comité organizador de la OME en Castilla y León. Su diseño respondió inicialmente a las restricciones de presencialidad derivadas de la pandemia de COVID-19, adoptando un formato enteramente *online*, simultáneo y común para todo el estudiantado de la comunidad, a través de *Google Forms*, que se ha mantenido en ediciones posteriores como fase inicial de selección.

La prueba consiste en la resolución de una batería de problemas de dificultad creciente, que abarcan las principales áreas temáticas características de las competiciones matemáticas. La estructura de las pruebas busca evaluar razonamiento matemático avanzado en contextos no rutinarios más que conocimientos curriculares directos. Cada problema se puntúa de cero a cinco puntos. Cada problema es, o bien de respuesta múltiple, o bien de respuesta numérica abierta, lo que permite una corrección automatizada y objetiva. Aunque este diseño se aleja de la estructura clásica de las olimpiadas matemáticas, basada en la resolución extensa y argumentada de problemas abiertos, los ítems están concebidos para detectar los mismos patrones de capacidad matemática que caracterizan a los estudiantes con talento en este ámbito: razonamiento lógico-deductivo, habilidad para la resolución creativa de problemas no rutinarios, pensamiento combinatorio y capacidad de abstracción algebraica. Los problemas de respuesta múltiple se puntúan con cero puntos si la respuesta es incorrecta, un punto si se dejan en blanco y cinco puntos si la respuesta es correcta. Los problemas de respuesta numérica se puntúan con cero puntos si la respuesta no es correcta y con cinco puntos si lo es.

Los problemas se han clasificado manualmente en cinco tipos. La categoría de álgebra (A) incluye los problemas relacionados con polinomios, ecuaciones y manejo de fórmulas. La categoría de combinatoria (C) enmarca los problemas relacionados con contar combinaciones, coloraciones de tableros, teoría de juegos, principio del palomar. En tercer lugar está la geometría (G), donde se incluyen los problemas relacionados con propiedades geométricas. En la categoría de teoría de números (N) se engloban los problemas relacionados con propiedades de divisibilidad, factores primos, potencias o módulos. Por último, en la categoría de lógica (L), se

cuantifican los problemas relacionados con lógica proposicional y el razonamiento sobre enunciados formales. Las distribuciones de problemas por edición fueron, respectivamente: edición I (5, 4, 5, 5, 1), edición II (7, 5, 5, 4, 1) y edición III (7, 6, 6, 5, 1), siguiendo el orden álgebra, combinatoria, geometría, teoría de números y lógica.

3.3. Participantes

El conjunto de datos del estudio (disponible bajo petición en el siguiente enlace https://forms.gle/gycMoR7czTjjWFzB8) contiene los resultados individuales de 863 participantes de la Fase Cero de las olimpiadas de bachillerato de matemáticas en la provincia de León en tres ediciones consecutivas que se denotan I, II y III (24.33%, 37.78% y 37.89%, respectivamente). Para cada participante se registran la edición, el género presupuesto (masculino, femenino, N/A), la puntuación total obtenida en la prueba, la puntuación máxima posible, y las puntuaciones desglosadas por los cinco tipos de problemas (A, C, G, L y N). Los análisis que involucran la variable género se realizan sobre 856 observaciones válidas (62,61% género masculino y 37.39% género femenino). La participación femenina se mantiene estable entre ediciones, siendo en promedio un 37.08%.

3.4. Procedimientos

La heterogeneidad del número de problemas de cada tipo en las ediciones requiere una normalización de las puntuaciones en algunas preguntas de investigación para evitar distorsiones en los resultados.

El primer análisis llevado a cabo se trata de un análisis estadístico descriptivo de las puntuaciones normalizadas por cada tipo de problema, tanto de manera global, como diferenciado por edición y género. Se calcularon la media (M), la desviación típica (DE) y el coeficiente de variación (CV).

Para la pregunta de investigación a), se realizará un análisis ANOVA de un factor con comparaciones *post hoc* de Tukey con la corrección de Bonferroni. Se calculó el tamaño del efecto con η^2 interpretando que el efecto es pequeño, moderado o grande (< 0.06, $0.06–0.14$, > 0.14, respectivamente).

Para la pregunta de investigación b), se realizará un análisis ANOVA de un factor con comparaciones *post hoc* de Tukey, tanto por ediciones, como para cada tipo de problema. Se aplica el mismo criterio de interpretación de η^2 que en el apartado anterior.

Para la pregunta de investigación c), se utilizará el test t de Welch y el cálculo del tamaño del efecto con la d de Cohen.

Para las preguntas de investigación d), e) y f) se ha clasificado a los participantes de cada edición en dos grupos: el grupo A o grupo de excelencia, con los resultados de los diez mejores participantes de cada edición; y el grupo B o grupo de alto rendimiento, con los resultados de los 25 mejores participantes de cada edición. Para las preguntas de investigación d) y e), se empleó regresión logística binaria con coeficientes estandarizados, tomando como variables dependientes la pertenencia a los grupos de alto rendimiento y excelencia (Peng et al., 2002). Los predictores serán las puntuaciones por problema estandarizados. Se incluyen modelos globales

y estratificados por género. Se realizará validación cruzada estratificada de cinco particiones para evaluar la robustez del modelo. Se calculan de cada modelo las puntuaciones medias observadas en cada tipo de problema para los participantes en cada grupo de clasificación, el Odds Ratio (OR), que es el cociente de probabilidades estandarizado (un OR > 1 indica que mayores puntuaciones incrementan significativamente las probabilidades de excelencia; un OR cercano a uno indica ausencia de poder discriminativo), y el coeficiente de la regresión logística en escala estandarizada para cada tipo de problema en cada grupo, β, que representa el peso que cada tipo tiene en el modelo predictivo**.**

Para la pregunta de investigación f) se realizó una simulación contrafactual para examinar cómo diferentes distribuciones del número de problemas de cada tipo afectan a la brecha de género y la capacidad selectiva de la prueba. La simulación mantuvo constante la puntuación observada por problema, variando únicamente el número de problemas de cada tipo.

Todos los análisis inferenciales se han realizado con un nivel de significación de =0.05. Se empleó Python 3 con el paquete estadístico *scipy* para la realización de todos los análisis inferenciales. Los análisis y la validación de resultados se llevaron a cabo con apoyo del asistente de inteligencia artificial *Claude* de *Anthropic* disponible en https://claude.ai/

4. RESULTADOS

4.1. Diferencias en el rendimiento por tipo de problema

Las puntuaciones obtenidas en función del tipo de problema presentan diferencias altamente significativas (F (4, 4310) = 770.29, $p < .001$, $\eta^2 = .417$). Los problemas de álgebra obtuvieron los mejores resultados ($M = 17.98$, $DE = 7.35$, $CV = 40.9\%$), seguidos de los problemas relacionados con teoría de números ($M = 11.96$, $DE = 6.45$, $CV = 53.9\%$), combinatoria ($M = 10.47$, $DE = 5.76$, $CV = 55.0\%$), geometría ($M = 7.21$, $DE = 6.18$, $CV = 85.7\%$), y lógica ($M = 3.09$, $DE = 2.38$, $CV = 77.0\%$). Las comparaciones por pares confirmaron que todas las diferencias son estadísticamente significativas ($p < .001$), con tamaños de efecto que varían desde moderados (álgebra vs. números, $d = 0.87$) hasta muy grandes (álgebra vs. lógica, $d = 2.73$). El tamaño del efecto global ($\eta^2 = .417$) indica que el tipo de problema explica aproximadamente el 42% de la varianza de rendimiento.

Este patrón es consistente con la hipótesis de que el rendimiento está determinado, en parte, por la familiaridad con el contenido en la práctica escolar ordinaria. Álgebra suele ser uno de los dominios más trabajados en las aulas de matemáticas, por lo que el grupo participante estaba más acostumbrado a realizar problemas similares a los encontrados en la prueba. Además, presenta la variabilidad más baja ($CV = 40.9\%$), sugiriendo mayor consistencia entre participantes. En contraste, los problemas de lógica y geometría conllevan contenidos menos frecuentes o con enfoques pedagógicos alternativos en la enseñanza secundaria y, por lo tanto, presentan peores puntuaciones y mayor dispersión ($CV = 77.0\%$ y $CV = 85.7\%$, respectivamente). Este fenómeno sugiere que los resultados son compatibles con la hipótesis de que el diseño de la prueba puede contribuir parcialmente a las diferencias de rendimiento observadas, potenciando las ventajas de quienes han recibido más exposición al contenido típico de la prueba en su formación previa, y con la perspectiva de que el aprendizaje matemático no depende únicamente de la comprensión conceptual, sino también de la práctica reiterada. .

4.2. Diferencias de rendimiento entre ediciones

Las tres ediciones difieren significativamente con efecto pequeño en el rendimiento total, (F(2, 860) = 18.19, p < .001, η^2 = .041). La edición II registró el mayor rendimiento relativo (M = 2.38, DE = 0.74), seguida de la edición III (M = 2.27, DE = 0.85), mientras que la edición I mostró el más bajo (M = 1.95, DE = 0.87). Las comparaciones *post hoc* confirmaron que todas las diferencias entre pares eran estadísticamente significativas (p < .001), con tamaños de efecto de pequeño a moderado (d que oscilan entre −0.54 y −0.37).

Cuando se examina el rendimiento entre ediciones por tipo de problema normalizado, las diferencias se acentúan considerablemente. Los resultados en los problemas de combinatoria mostraron la mayor variación entre ediciones (F(2, 860) = 166.03, p < .001, η^2 = .279 , efecto grande), con un descenso marcado en la edición III (M = 1.31, DE = 0.93) respecto a la edición I (M = 2.97, DE = 1.51). Los problemas relacionados con lógica también muestran una variación importante (F(2, 860) = 106.27, p < .001, η^2 = .198 ,efecto grande), con un máximo en la edición II (M = 4.19, DE = 1.84) y posterior descenso en edición III (M = 3.06, DE = 2.43), mostrando un patrón inverso al de los problemas de tipo combinatorio. En el caso de los problemas que se enmarcan dentro de la teoría de números, también existen diferencias estadísticamente significativas entre ediciones (F(2, 860) = 79.27, p < .001, η^2 = .156, efecto grande), al igual que los problemas de geometría (F(2, 860) = 62.19, p < .001, η^2 = .126, efecto moderado). En ambos casos se han detectado incrementos consistentes en las puntuaciones a lo largo de las ediciones. En contraste, los problemas de álgebra obtienen puntuaciones más estables entre ediciones (F(2, 860) = 3.62, p = .027, η^2 = .008, efecto muy pequeño). Este patrón indica que la dificultad intrínseca de cada tipo de problema varía sustancialmente entre ediciones.

4.3. Diferencias de rendimiento por género

Ambos géneros muestran variación significativa en rendimiento entre ediciones. En el género masculino (F(2, 533) = 10.10, p < .001, η^2 = .037), la edición II mostró el rendimiento más alto (M = 2.50, DE = 0.79), seguida de la edición III (M = 2.43, DE = 0.89), mientras que la edición I fue la más baja (M = 2.08, DE = 0.91). Por otro lado, el género femenino mostró patrones similares pero con magnitudes mayores (F(2, 317) = 11.04, p < .001, η^2 = .065). La edición II nuevamente mostró el rendimiento más alto (M = 2.17, DE = 0.60), seguida de la edición III (M = 2.03, DE = 0.73), con la edición I con el rendimiento más bajo (M = 1.70, DE = 0.73). Los análisis previos muestran que ambos géneros se ven igualmente afectados por la edición en sus resultados, pero en magnitudes diferentes, sugiriendo que la edición es un factor estructural y no una fuente de sesgo de género. Aún así, la brecha de género en rendimiento total fue significativa con efecto moderado a nivel global (t (Welch) = 6.652, p < .001, d = 0.445). El género masculino alcanzó mejores resultados que el femenino con una diferencia aproximada de 0.36 puntos por problema. Esta brecha fue consistente entre las tres ediciones, mostrando robustez del fenómeno. Por ese motivo, todos los análisis posteriores de brecha de género, véase Tabla 1, se realizan estratificados por edición, permitiendo aislar la brecha de género dentro de cada contexto de dificultad.

Tabla 1. Test de Welch para diferencias de género por tipo de problema y edición.
Δ = Diferencia de medias (Género Masculino - Femenino)

Problema	Edición	t	d	p	Δ
Álgebra	I	3.548	0.481	$p < .001$	0.47
	II	2.594	0.287	$p < .01$	0.27
	III	3.800	0.425	$p < .001$	0.47
Combinatoria	I	1.224	0.177	0.222	0.27
	II	3.456	0.384	$p < .001$	0.35
	III	3.473	0.385	$p < .001$	0.36
Geometría	I	1.823	0.245	0.069	0.25
	II	2.108	0.226	$p < .05$	0.21
	III	3.103	0.337	$p < .01$	0.36
Lógica	I	-0.227	-0.033	0.820	-0.07
	II	1.596	0.191	0.111	0.35
	III	3.321	0.387	$p < .01$	0.92
Números	I	3.714	0.490	$p < .001$	0.60
	II	3.758	0.416	$p < .001$	0.54
	III	2.088	0.238	$p < .05$	0.29

En la edición I, las diferencias se encontraron en los problemas de números y álgebra. En la edición II, la brecha fue más generalizada ya que ha habido diferencias significativas en todos los tipos de problemas a excepción de lógica. El bloque de números vuelve a mostrar la mayor diferencia de puntuación entre los resultados del género masculino y femenino. En la edición III, apareció la brecha más amplia ya que aparecieron diferencias significativas en todos los tipos de problema. A diferencia de los anteriores casos, los problemas de lógica presentaron la brecha más grande, siendo los problemas numéricos los que mostraron las menores diferencias. La universalidad de la brecha en la edición III sugiere que los factores subyacentes a las diferencias por género operan de manera transversal, sin tener en cuenta el tipo de contenido o problema que se está evaluando. La conclusión más relevante es que no existe ningún tipo de problema en el que el género femenino supere al masculino de forma consistente.

4.4. Discriminación para pertenencia a grupos de excelencia y alto rendimiento

Los resultados de la regresión logística realizada se encuentran en la Tabla 2.

Tabla 2. Poder discriminativo por tipo de problema. GA: Grupo A. GB: Grupo B. β = Coeficiente logístico estandarizado; OR = Odds Ratio.

Tipo	Rendimiento medio (GA)	β (GA)	OR (GA)	Rendimiento medio (GB)	β (GB)	OR (GB)
A	4.34	0.978	2.66	4.18	2.432	11.4
C	3.87	2.095	8.13	3.70	3.155	23.5
G	3.70	1.627	5.09	2.95	1.915	6.8
L	4.37	0.139	1.15	4.05	-0.128	0.88
N	4.50	1.219	3.38	4.34	1.835	6.3

Los resultados revelan un patrón claramente diferenciado entre tipos de problema. La combinatoria muestra el mayor OR. Aunque el efecto de la magnitud de separación entre el grupo A y el resto es pequeña-moderada, el elevado coeficiente logístico amplifica su importancia relativa, haciendo que cambios pequeños en la puntuación obtenida en los problemas de combinatoria generen grandes cambios en la probabilidad de acceso a los grupos A y B. En contraste, la geometría presenta la mayor separación entre los grupos A y B y el tamaño del efecto más robusto, pero su coeficiente es moderado reflejando una capacidad discriminativa concentrada en la pertenencia al grupo de excelencia, donde es el segundo predictor. La puntuación obtenida en los problemas enmarcados en números mantiene un poder predictivo consistente en ambos umbrales, mientras que la puntuación de los problemas de lógica aporta menor valor predictivo significativo. La validación cruzada estratificada mostró una precisión alta (ajuste (GA)= 0.984 y ajuste (GB)=0.985), confirmando que el modelo logístico captura patrones altamente predecibles.

4.5. Pertenencia a grupos de alto rendimiento por género

Los estadísticos presentados en la Tabla 3 permiten identificar qué tipos de problemas son más críticos para acceder a los grupos A y B. En el caso de la pertenencia al grupo de excelencia para el género masculino, la puntuación en los problemas de álgebra aparece como el predictor más fuerte, indicando que la capacidad para resolver problemas algebraicos es prácticamente una condición necesaria para acceder al grupo A. El caso contrario, son los problemas considerados de lógica que, prácticamente, carecen de poder predictivo. Con tan solo dos participantes de género femenino en el grupo A (6.7% vs. 37.1% esperado), el análisis se ve limitado por el tamaño extremadamente pequeño de la muestra. A pesar de esta limitación, la buena resolución de los problemas de álgebra sigue siendo el predictor más fuerte. Las diferencias de rendimiento en el caso de las participantes de género femenino del grupo A con el resto de participantes tienden

a ser mayores que en el caso masculino. Sin embargo, la interpretación debe realizarse con cautela dado el tamaño muestral extremadamente pequeño. El modelo global identificaba los problemas de combinatoria como el predictor más fuerte, pero cuando se estratifica por género, su importancia disminuye . Este cambio indica que la resolución correcta de los problemas de combinatoria estaba capturando parcialmente el efecto de género en el modelo no ajustado. Los análisis estratificados revelan que tener buenas capacidades en álgebra y geometría tiene efectos más robustos específicamente para cada género.

El grupo B permite identificar patrones de habilidades que caracterizan el alto rendimiento matemático de forma más general. En el grupo de alto rendimiento masculino, el álgebra continúa siendo el predictor más importante. Para el género femenino (9.3% vs. 37.1% esperado), el álgebra mantiene su primer puesto. El hecho de que el patrón de predictores sea cualitativamente similar entre géneros (álgebra > números/combinatoria > geometría > lógica) pero de magnitudes diferentes sugiere que la brecha de género opera de forma transversal, afectando a todos los tipos sin concentrarse en ninguno específicamente. Esta uniformidad de la brecha a través de tipos de problema contradice la hipótesis de que existan tipos específicos donde el género femenino está en desventaja y apunta a que la brecha encontrada y no esperada se dirige hacia factores más profundos de índole sistémica o sociocognitiva.

Tabla 3. Poder discriminativo por tipo de problema para grupos de alto rendimiento por género. GA: Grupo A. GB: Grupo B; β = Coeficiente logístico estandarizado; OR = Odds Ratio

Tipo	Género	Rendimiento medio(GA)	β (GA)	OR (GA)	Rendimiento medio (GB)	β (GB)	OR(GB)
A	Masculino	4.30	1.815	6.14	4.18	2.146	8.55
	Femenino	4.50	1.426	4.16	4.29	1.887	6.60
C	Masculino	3.80	1.304	3.68	3.70	1.482	4.40
	Femenino	4.58	1.382	3.98	3.94	1.439	4.22
G	Masculino	3.78	2.028	7.60	2.97	1.589	4.90
	Femenino	3.17	1.266	3.55	2.65	1.251	3.49
L	Masculino	4.30	0.558	1.75	4.04	0.432	1.54
	Femenino	5.00	0.675	1.96	4.29	0.621	1.86
N	Masculino	4.52	1.755	5.78	4.34	1.784	5.95
	Femenino	4.00	0.869	2.38	4.00	1.217	3.38

Los modelos logran ajustes de 97-98% en el grupo A y 94-98% en el grupo B en ambos géneros, confirmando que los predictores generalizan bien incluso estratificados por género.

4.5. Simulación contrafactual

Los resultados incluidos en la Tabla 4 revelan que la distribución homogénea aumenta ligeramente la brecha de género. La búsqueda exhaustiva de distribuciones extremas identifica que es posible reducir la brecha de género en un 10.9% mediante una distribución que maximiza los problemas de combinatoria y geometría mientras minimiza los problemas enmarcados en álgebra, números y lógica. Esta distribución óptima no sacrifica el poder discriminativo del alto rendimiento.

Tabla 4. Simulación contrafactual.Δ brecha = cambio porcentual respecto a la distribución real.

Escenario	Distribución (A,C,G,L,N)	N prob.	Brecha género	Δ brecha	Notas
Real (promedio)	6.3, 5.0, 5.3, 1.0, 4.7	~22	0.37 pts/prob		Distribución actual
Homogénea	5, 5, 5, 5, 5	25	0.38 pts/prob	0.01 (3.9%)	Iguala peso a 20%
Mínima brecha	1, 8, 9, 1, 1	20	0.33 pts/prob	−0.04 (−10.9%)	Maximiza G y C
Máxima brecha	9, 5, 1, 1, 9	25	0.40 pts/prob	0.03 (9.0%)	Minimiza G y C

5. DISCUSIÓN

Un hallazgo central indica que distintos tipos de problemas discriminan de manera diferenciada el talento matemático. Por lo tanto, las decisiones sobre los contenidos y su proporción tienen consecuencias concretas en la identificación de individuos talentosos en el contexto competitivo matemático evaluado mediante pruebas olímpicas.

En relación con la brecha de género, un resultado particularmente relevante es su uniformidad a través de los distintos tipos de problemas evaluados. Aunque la literatura previa ha sugerido posibles diferencias de género específicas según el dominio matemático evaluado, los resultados obtenidos en este estudio no apoyan una hipótesis fuerte de especificidad por contenido. Ahora bien, la uniformidad observada sugiere la existencia de mecanismos transversales, independientes del contenido específico (factores psicosociales, como la ansiedad matemática, la trayectoria educativa acumulada, los estereotipos de género presentes en el contexto educativo y el autoconcepto), como determinantes principales de la brecha, en lugar de déficits cognitivos específicos de dominios particulares. Por otro lado, la uniformidad de la brecha implica que no es posible resolverla mediante intervenciones selectivas en un dominio particular.

Un patrón relevante es que las participantes femeninas que alcanzan altos niveles de rendimiento tienden a presentar perfiles más equilibrados entre tipos de problemas. Esto puede interpretarse como evidencia de que las participantes que perseveran en contextos competitivos desarrollan competencias matemáticas de manera más integral. Alternativamente, podría reflejar un mecanismo de selección negativa: si la brecha es general y transversal, solo aquellas participantes con un desarrollo muy robusto y multidimensional logran competir exitosamente. Esta situación plantea preocupaciones en términos de equidad, ya que si el contexto competitivo exige un nivel más alto de competencia multidimensional al género femenino para alcanzar

la misma visibilidad que el masculino, el sistema opera de manera inequitativa.

El estudio también destaca las limitaciones de lo que una evaluación puntual puede revelar sobre el talento. Además, el estudio no recoge información sobre el apoyo recibido, la preparación previa o la edad, factores que podrían ser determinantes en las diferencias observadas y que deberían considerarse en investigaciones futuras.

6. CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio subrayan que la evaluación del talento matemático en contextos competitivos depende no solo del nivel de los participantes, sino también de la arquitectura de la prueba. Desde esta perspectiva, el capítulo aporta evidencia empírica relevante para el diseño de evaluaciones más informadas, capaces de equilibrar la identificación del alto rendimiento con consideraciones de equidad.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras desean expresar su agradecimiento al comité organizador de la OME en Castilla y León y al grupo de innovación docente NARVIC de la Universidad de León.

REFERENCIAS

Andreescu, T., Gallian, J. A., Kane, J. M., y Mertz, J. E. (2008). Cross-cultural analysis of students with exceptional talent in mathematical problem solving. *Notices of the AMS, 55*(10), 1248–1260.

Bian, L., Leslie, S.-J., y Cimpian, A. (2017). Gender stereotypes about intellectual ability emerge early and influence children's interests. *Science, 355*(6323), 389–391. https://doi.org/10.1126/science.aah6524

Dasgupta, N., y Stout, J. G. (2014). Girls and women in science, technology, engineering, and mathematics: STEMing the tide and broadening participation in STEM careers. *Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences*, *1*(1), 21–29. https://doi.org/10.1177/2372732214549471

del Río, M. F., Strasser, K., y Susperreguy, M. I. (2016). ¿Son las habilidades matemáticas un asunto de género? Los estereotipos de género acerca de las matemáticas en niños y niñas de kínder, sus familias y educadoras. *Calidad en la Educación, 45*, 20–53. https://doi.org/10.31619/caledu.n45.18

Ellison, G., y Swanson, A. (2023). Dynamics of the gender gap in high math achievement. *Journal of Human Resources*, *58*(5), 1679–1711. https://doi.org/10.3368/jhr.58.5.0620-10972R1

Fennema, E., y Sherman, J. (1978). Sex-related differences in mathematics achievement and related factors: A further study. *Journal for Research in Mathematics Education*, *9*(3), 189–203.

Ferreira, E., Silva, M. J., y Azevedo Gomes, C. (2025). Gender dynamics in STEM educa-

tion: Students and pre-service teachers' voices. *Social Sciences*, *14*(4), 211. https://doi.org/10.3390/socsci14040211

Fuentes, S., y Renobell, V. (2020). Influencia del género en el aprendizaje matemático en España. *Evidencias desde el Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes. Cultura, Educación y Sociedad*, *11*(1), 71–86. https://doi.org/10.17981/cultedusoc.11.1.2020.05

Gasco, J. (2014). Diferencias en la resolución de problemas algebraicos en función del sexo en estudiantes de Educación Secundaria. *Aula Abierta*, *42*(2), 77–82. https://doi.org/10.1016/j.aula.2014.02.001

Gunderson, E. A., Park, D., Maloney, E. A., Beilock, S. L., y Levine, S. C. (2018). Reciprocal relations among motivational frameworks, math anxiety, and math achievement in early elementary school. *Journal of Cognition and Development*, *19*(1), 21–46. https://doi.org/10.1080/15248372.2017.1421538

Hyde, J. S., Fennema, E., y Lamon, S. J. (1990). Gender differences in mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *107*(2), 139–155. https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.139

Martinot, P., Colnet, B., Breda, T., Sultan, J., Touitou, L., Huguet, P., Spelke, E., Dehaene-Lambertz, G., Bressoux, P., y Dehaene, S. (2025). Rapid emergence of a maths gender gap in first grade. *Nature*, *643*(8073), 1020–1029. https://doi.org/10.1038/s41586-025-09126-4

Montero, I., y León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7*(3), 847–862.

Peng, C.-Y. J., Lee, K. L., y Ingersoll, G. M. (2002). An introduction to logistic regression analysis and reporting**.** *The Journal of Educational Research, 96*(1), 3–14. https://doi.org/10.1080/00220670209598786

Steegh, A. M., Höffler, T. N., Keller, M. M., y Parchmann, I. (2019). Gender differences in mathematics and science competitions: A systematic review. *Journal of Research in Science Teaching*, *56*(10), 1431–1460. https://doi.org/10.1002/tea.21580

Stoet, G., y Geary, D. C. (2018). The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education. *Psychological Science*, *29*(4), 581–593. https://doi.org/10.1177/0956797617741719

Stoet, G., y Geary, D. C. (2019). Corrigendum: The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education. *Psychological Science*, *30*(1), 1–2. https://doi.org/10.1177/0956797619892892

Wang, M.-T., y Degol, J. L. (2017). Gender gap in science, technology, engineering, and mathematics (STEM): Current knowledge, implications for practice, policy, and future directions. *Educational Psychology Review, 29,* 119–140. https://doi.org/10.1007/s10648-015-9355-x

Zhu, Z. (2007). Gender differences in mathematical problem solving patterns: A review of literature. *International Education Journal, 8*(2), 187–203.

Capítulo 16. Brecha de género en el nivel de actividad física de los universitarios: barreras y motivaciones. Una revisión sistemática (2020-2025)

Ammar El Dabete Arribas

https://orcid.org/0009-0003-4803-6213, Universidad de Valladolid (España)

Resumen: La transición a la etapa universitaria supone grandes cambios que pueden traducirse en el desarrollo de comportamientos de riesgo como el sedentarismo. A su vez, esto supone una gran amenaza para los y las estudiantes afectándoles de forma desigual. Así, el objetivo de este trabajo es analizar las diferencias de género en el nivel de Actividad Física (AF) del estudiantado universitario y comprender las causas a partir de las barreras y motivaciones que estos perciben. Para ello, se realizó una revisión sistemática bajo las directrices PRISMA 2020 incluyendo trabajos comprendidos entre 2020 y 2025 que fueron evaluados mediante la estrategia PICOS. La búsqueda se realizó en PubMed, Scielo, Dialnet, Web of Science y Scopus utilizando criterios de inclusión y exclusión, así como operadores booleanos para refinar la búsqueda. De este modo, se incluyeron 16 trabajos que reportaron una predominancia global de más hombres que mujeres físicamente activos. Además, esta brecha de género se extiende más allá del nivel de actividad física, pues las mujeres perciben mayores barreras y tienen una motivación instrumental y extrínseca, mientras que los hombres se encuentran motivados de forma intrínseca. Por tanto, este estudio concluye que existe una brecha de género en la actividad física de este grupo de población y sugiere la implementación de programas de actividad física diseñados desde una perspectiva de género.

Palabras clave: actividad física, género, estudiantes universitarios, motivación, barreras.

Abstract: The transition to university represents a period of significant change that may lead to the development of risk behaviours such as sedentary lifestyles. In turn, this poses a considerable threat to students, affecting them unequally. Accordingly, the aim of this study is to analyse gender differences in levels of Physical Activity (PA) among university students and to understand the underlying causes through the perceived barriers and motivations associated with its practice. To this end, a systematic review was conducted in accordance with the PRISMA 2020 guidelines, including studies published between 2020 and 2025 that were evaluated using the PICOS strategy. The literature search was carried out in PubMed, Scielo, Dialnet, Web of Science and Scopus, applying inclusion and exclusion criteria as well as Boolean operators to refine the results. A total of 16 studies were included, reporting a global predominance of physically active men over women. Furthermore, this gender gap extends beyond levels of physical activity, as women perceive greater barriers and tend to demonstrate more instrumental and extrinsic forms of motivation, whereas men are more intrinsically motivated. Therefore, this study concludes that a gender gap exists in physical activity within this population group and suggests the implementation of physical activity programmes designed from a gender perspective.

Keywords: physical activity, gender, university students, motivation, perceived barriers.

1. INTRODUCCIÓN

La etapa universitaria constituye un periodo de transición especialmente sensible debido a los numerosos cambios que se producen y que modulan y determinan el estilo de vida. En esta línea, Cotten y Prapavessis (2016) apuntan que los universitarios pertenecen a la población con más riesgo de adoptar hábitos insalubres debido a varias cuestiones, entre las que destacan el tiempo lectivo y el tiempo que pasan estudiando frente al ordenador. Además, disminuye la supervisión familiar y aumenta la autonomía personal, incrementando así la probabilidad de adoptar hábitos menos saludables. De este modo, teniendo en cuenta que los comportamientos que se establecen en esta etapa pueden prolongarse a lo largo de toda la adultez, dicha etapa debe ser un claro objetivo para la promoción de la salud. Uno de los hábitos sobre los que impacta directamente este periodo de transición es la práctica de actividad física, siendo múltiples los estudios que han observado que el inicio de la etapa universitaria coincide con un descenso en los niveles de actividad física entre los estudiantes. En este sentido, Molina et al. (2015) hallaron en su investigación que los y las estudiantes manifestaron un descenso del 21% en su práctica en el paso del último año de educación secundaria al primer año de enseñanza universitaria; lo cual evidencia que la transición del estudiantado a la etapa universitaria pone en riesgo sus hábitos de actividad física.

La práctica regular de actividad física no ha de ser concebida como una mera acción voluntaria y opcional, sino como una necesidad básica para mantener un buen estado de salud y una buena calidad de vida. No es un simple hábito saludable, es un derecho fundamental de las personas, es esencial para el desarrollo humano y social y supone una de las claves para potenciar la calidad de vida y la salud (UNESCO, 2015). Esta es inherente al ser humano y forma parte de nuestra esencia. Sin embargo, a lo largo de toda la historia se ha observado una tendencia en la que la participación y la motivación hacia la actividad física predominan en los hombres por encima de las mujeres; dando lugar así a una notoria desigualdad de género. En esta línea, Guthold et al. (2020) recogen en un estudio sobre la insuficiente práctica de actividad física con una muestra de 1,6 millones de participantes, que a nivel mundial existe un 8,3% más de prevalencia de inactividad física en mujeres (31,7%) que en hombres (23,4%). Las diferencias en cuanto a la práctica de actividad física entre hombres y mujeres dentro del ámbito universitario son también claramente notables, tal y como demuestran investigaciones como la de Espada et al. (2023), donde se observa que la práctica de actividad física moderada-vigorosa (MVPA) es hasta un 88% superior en hombres que en mujeres universitarios. Asimismo, la brecha de género trasciende el nivel de actividad física y afecta también a las barreras y motivaciones de los estudiantes. En este marco, Sevil-Serrano et al. (2017) demostraron en su estudio que las mujeres no solo son más sedentarias que los hombres, sino que, además, presentan mayores barreras para practicar actividad física. Por su parte, Estrada et al. (2024) registran en su investigación niveles de motivación hacia la actividad física significativamente superiores en los estudiantes que en las estudiantes. Las diferencias de género en cuanto a las barreras y las motivaciones hacia la actividad física del estudiantado pueden ser una de las principales causas de que las mujeres registren, en líneas generales, menores niveles de actividad física.

En consecuencia, el presente trabajo tuvo como principal finalidad analizar las diferencias de género en el nivel de actividad física de las y los universitarios y comprender sus causas a partir de las barreras y las motivaciones que estos perciben.

2. METODOLOGÍA

El estudio llevado a cabo consistió en una revisión sistemática realizada bajo el marco de la declaración PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), siguiendo a Page et al., (2021). Este modelo fue utilizado para proporcionar transparencia sobre el proceso de investigación, la búsqueda y la selección de los artículos en aras de favorecer la replicabilidad del estudio.

Otro aspecto metodológico que cabe destacar es que esta revisión constó de dos fases complementarias con la finalidad de comprender de forma holística el fenómeno de estudio.

La primera fase tuvo un carácter esencialmente descriptivo, pues se revisaron trabajos que reportaban diferencias de género en cuanto a los niveles de práctica de actividad física. Así, se ponía de manifiesto, de forma cuantitativa, la existencia de una brecha de género en la actividad física del estudiantado universitario. Cabe destacar que en esta primera fase se tomaron como referencia las recomendaciones mundiales para adultos sobre actividad física para la salud de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2021), para discernir entre los estudiantes que eran físicamente activos y los que no. Así, para que un estudiante fuera considerado físicamente activo debía cumplir con los siguientes parámetros: debe realizar actividades físicas con regularidad acumulando un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada, o un mínimo de entre 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividades de intensidad moderada y vigorosa de forma semanal para obtener beneficios notables para su salud; y tiene que realizar actividades dirigidas al fortalecimiento muscular de intensidad moderada o más elevada para trabajar todos los grupos musculares dos o más días a la semana para adquirir beneficios adicionales para la salud. Además, estas directrices sobre los minutos mínimos de la actividad física semanal recomendada pueden ser superados con el fin de obtener mayores beneficios para la salud.

Por otro lado, con el objetivo de proporcionar un marco explicativo, la segunda fase se centró en recoger estudios en los que se analizasen barreras y/o motivaciones hacia la actividad física en estudiantes universitarios. Dentro de estos trabajos, la revisión puso el foco en aquellos que evidenciaban diferencias entre ambos géneros.

Por lo tanto, la combinación de ambas fases permitió abordar el objetivo de este estudio desde un enfoque metodológico mixto. A su vez, esta aproximación holística al problema ha permitido no solo analizar las diferencias de género en la actividad física, sino también comprender cuáles son las causas de dichas diferencias.

2.1. Criterios de elegibilidad

Para la elegibilidad de los artículos se establecieron una serie de criterios de inclusión y exclusión cuya principal finalidad fue precisar la selección de artículos en aras de incluir los más apropiados para dar respuesta al objetivo de este estudio.

A continuación, detallamos los criterios de inclusión y exclusión que tuvimos en cuenta para seleccionar los trabajos.

2.1.1. Criterios de inclusión

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: los trabajos debían haber sido publicados entre 2020 y 2025, considerando este intervalo como el periodo completo más reciente con evidencia científica completa, publicada y disponible en las diversas bases de datos consultadas para realizar esta revisión sistemática; la población estudiada tenía que ser exclusivamente estudiantado universitario y ha de recoger muestras mixtas; los trabajos debían realizar un análisis sobre las diferencias de género en cuanto al nivel de práctica de actividad física y/o sobre las barreras o las motivaciones que el estudiantado universitario percibe hacia la misma; era necesario que el manuscrito estuviese escrito en español o inglés; y las conclusiones extraídas deben ser fehacientes y avaladas por los datos; no provenir de interpretaciones y conjeturas.

2.1.2. Criterios de exclusión

Se excluyeron trabajos que cumplían alguna de las siguientes características: estudios realizados con una muestra muy concreta por presentar características singulares como ciertas patologías clínicas o pertenecer a un contexto muy específico; trabajos publicados con anterioridad al año 2020; manuscritos que contemplen una muestra poco significativa; Trabajos de Fin de Grado, Trabajos de Fin de Máster y Tesis Doctorales; artículos que no estén en inglés ni en español; y estudios que presenten datos incompletos, poco rigurosos y/o que utilicen instrumentos sin realizar una clara descripción del procedimiento que se lleva a cabo para la medición.

2.2. Estrategias de búsqueda

Se llevó a cabo una búsqueda de literatura científica rigurosa con el apoyo de diversas bases de datos que se usaron con distintos fines como se expone a continuación: PubMed: para buscar publicaciones que abordan de forma explícita temas relacionados con la salud y la actividad física; Web of Science y Scopus: se utilizaron de forma global y multidisciplinar debido a la significativa cantidad de publicaciones en inglés relacionadas con la actividad física con un alto impacto en la comunidad científica; y Scielo y Dialnet: con el objetivo de localizar trabajos publicados en español y aumentar la exposición a muestras iberoamericanas.

La combinación de las diferentes bases de datos nos permitió identificar trabajos de contextos y realidades muy diferentes. Esto favoreció reducir el posible riesgo de sesgo por localización y, por ende, garantizar la exhaustividad de la revisión sistemática tal y como demandan las directrices de PRISMA 2020.

Por otro lado, se utilizaron estrategias para lograr una búsqueda más precisa y localizada con el uso de operadores booleanos como "AND" y "OR" y su combinación con los términos de búsqueda empleados. Asimismo, aplicamos términos de búsqueda para acotar las publicaciones que nos mostraban las bases de datos y que estas se acercaran más a las características de los trabajos que estábamos buscando. Así pues, los términos de búsqueda que empleamos fueron: actividad física, diferencias, género, universitarios, estudiantes, barreras, factores asociados, motivos; así como los términos equivalentes en inglés.

Por su parte, como estrategia de búsqueda establecimos un intervalo de fecha en la que debían haber sido publicados los trabajos. En este caso, como ya se ha mencionado, los artículos deberían encontrarse en el intervalo de tiempo de 2020 a 2025.

2.3. Selección de estudios y procesamiento de datos

La selección de estudios se llevó a cabo a partir de la revisión de los títulos y los resúmenes de las publicaciones por parte de dos revisores independientes. En una primera aproximación se obtuvieron 128 registros, de los cuales se eliminaron un total de 86 por no cumplir con todos los criterios de inclusión. Tras este primer cribado, los 42 trabajos que pasaron el primer filtro fueron revisados a texto completo por parte de los dos investigadores independientes, siendo descartados así 26 por no proporcionar información relevante para nuestro objeto de estudio. Por tanto, la revisión sistemática incluyó 16 manuscritos centrados en identificar y analizar las diferencias de género en cuanto a la práctica de actividad física y las barreras y las motivaciones percibidas por parte del estudiantado universitario. Además, cabe destacar que todos los trabajos fueron almacenados en el gestor bibliográfico Zotero para su tratamiento y organización. Asimismo, el tratamiento para identificar si los artículos eran susceptibles de ser incluidos en la revisión se realizó mediante una tabla en la que se recogía la autoría, la referencia del trabajo, el título, el resumen, el método y las conclusiones.

En relación con la revisión independiente de los manuscritos, los revisores debían alcanzar un consenso y, en caso de no alcanzarse, se recurriría al criterio de un tercer revisor interviniente en esta investigación.

2.4. Evaluación de calidad

Otro aspecto fundamental dentro del proceso de selección de los artículos fue la evaluación de la calidad de estos. Así pues, todos los trabajos que fueron identificados, y que tras una primera aproximación superficial a su contenido demostraban tener potencial para ser incluidos, se sometieron a la estrategia PICOS (*Participants, Intervention, Comparison, Outcomes, Study design*) para evaluar su viabilidad para ser incluidos (Liberati et al., 2009). Para seguir esta estrategia se definieron los siguientes términos clave: *Participants*: estudiantes universitarios (hombres y mujeres) matriculados en universidades, con edades comprendidas preferentemente entre 18 y 30 años; *Intervention*: nivel de actividad física moderada o vigorosa (MVPA); *Comparison*: comparación por sexo; *Outcomes*: diferencias en el nivel de actividad física entre hombres y mujeres, factores y barreras asociados; *Study design*: estudios observacionales, estudios experimentales o cuasiexperimentales que proporcionen datos comparativos por sexo.

3. RESULTADOS

Los resultados más relevantes de los 16 trabajos incluidos en esta revisión sistemática se presentan en las tablas que se muestran más adelante.

En primer lugar, la tabla 1 reúne los trabajos que se han incluido con la finalidad de describir la situación en lo que respecta a las diferencias de género en el nivel de práctica de actividad física de los universitarios.

Por su parte, la tabla 2 sintetiza la información más relevante de los estudios que han sido incluidos en esta revisión para aportar el componente explicativo al fenómeno de estudio que nos ocupa. En esta tabla se exponen las principales barreras y motivaciones para realizar actividad física que han sido reportadas por los estudiantes universitarios en los trabajos seleccionados.

Tabla 1. Diferencias de género en los niveles de actividad física de los estudiantes universitarios

Autores (Año)	Área geográfica	Muestra	Diferencias de género en los estudiantes considerados físicamente activos (%)
Blásquez et al. (2024)	México	1147 mujeres / 752 hombres	Mujeres: 59,4%; Hombres: 65%
Bennasar et al. (2020)	España	301 mujeres / 143 hombres	Mujeres: 63,5%; Hombres: 72%
Edelmann et al. (2022)	Alemania	2830 mujeres / 1100 hombres	Mujeres: 75,8%; Hombres: 82,4%
Chaabna et al. (2022)	Catar	229 mujeres / 141 hombres	Mujeres: 58,3%; Hombres: 75,2%
Grujičić et al. (2022)	Balcanes Occidentales	2015 mujeres / 437 hombres	Mujeres: 60,9%; Hombres: 68,4%
Verma et al. (2022)	India	1758 mujeres / 2828 hombres	Mujeres: 85,3%; Hombres: 85,6%
Zhang et al. (2025)	China	1126 mujeres / 776 hombres	Mujeres: 43,81%; Hombres: 44,65%
Süngü y Sariipek (2023)	Turquía	181 mujeres / 195 hombres	Mujeres: 70,7%; Hombres: 85,6%
Ikenna et al. (2022)	Nigeria	129 mujeres / 127 hombres	Mujeres: 63,6%; Hombres: 72,4%
Gallo et al. (2021)	Australia	211 mujeres / 150 hombres	Mujeres: 81,5%; Hombres: 85,1%

Nota. La cuarta columna indica la frecuencia relativa de estudiantes que cumplen con las recomendaciones internacionales de actividad física para la salud de la OMS (2021): ≥150 minutos semanales de actividad física moderada o ≥75 minutos de actividad vigorosa, o una combinación equivalente.

Tabla 2. Principales barreras y motivaciones que explican las diferencias de género en lo que respecta a los niveles de práctica de Actividad Física entre hombres y mujeres.

Autores (Año)	Muestra	Barreras percibidas	Motivaciones	Conclusiones relevantes
Prada y Cuevas (2022)	2060 estudiantes	Las mujeres presentan más barreras que los hombres: falta de voluntad (22,7% mujeres y 7,4% hombres), falta de energía (20,4% mujeres y 4,6% hombres) y falta de tiempo (19,6% mujeres y 7,9% hombres).	No se analiza la motivación, aunque la falta de voluntad indica una baja autorregulación. Por su parte, la motivación en los hombres se ve más afectada por factores extrínsecos como la falta de tiempo o cuestiones sociales.	Existe una brecha de género en la AF debido a una mayor percepción de barreras por parte de las mujeres y a que estas afectan directamente a su motivación intrínseca.

Autores (Año)	Muestra	Barreras percibidas	Motivaciones	Conclusiones relevantes
Espada et al. (2023)	1463 mujeres / 1597 hombres	El estudio no recoge las barreras del estudiantado, pero señala que la transición a la etapa universitaria implica un aumento de las demandas académicas y puede implicar falta de tiempo.	Las mujeres presentan mayor desmotivación, derivando su motivación principal de factores asociados con la regulación externa. Los hombres muestran una mayor motivación intrínseca.	Las mujeres participan menos en la práctica de AF debido a su menor autodeterminación en comparación con los hombres.
Bobo et al. (2024)	358 mujeres / 168 hombres	Las principales barreras en las mujeres son la falta de tiempo, la falta de energía y la ausencia de recursos. Los hombres, por su parte, destacan estas mismas barreras, pero su impacto es significativamente inferior al de las mujeres.	Este estudio no analiza directamente la motivación, aunque la falta de voluntad es una barrera que indica de forma indirecta que las mujeres presentan una baja automotivación hacia la práctica de AF.	Las mujeres perciben mayores barreras que los hombres para realizar AF, lo cual puede venir determinado por el impacto de los estereotipos de género.
Radebe et al. (2025)	149 mujeres / 178 hombres	No hay diferencias significativas, ya que ambos coinciden en que la principal barrera es la excesiva carga académica.	Las mujeres se encuentran más motivadas por el control del peso y los hombres por la competencia, el disfrute y la dimensión social.	Las motivaciones de las mujeres son, sobre todo, instrumentales. Las de los hombres son mayormente autodeterminadas.
Pellerine et al. (2022)	279 mujeres / 62 hombres	No recoge diferencias de género en cuanto a las barreras autopercibidas. Sin embargo, la excesiva carga académica es la principal barrera tanto para hombres como para mujeres. Asimismo, las mujeres destacan como una barrera la falta de actividades organizadas.	Ambos géneros se encuentran motivados para practicar AF por la mejora del rendimiento. Los hombres, además, se motivan por el aumento de la competencia, mientras que las mujeres se ven desmotivadas cuando el fin es la apariencia física.	Las motivaciones extrínsecas no favorecen la adherencia a la AF en las estudiantes. Por tanto, más importante es por qué se encuentran motivadas para practicar AF que cuán motivadas se encuentran.
Elma-hgoub et al. (2025)	496 mujeres / 272 hombres	Las mujeres perciben mayores barreras. Los hombres subrayan la falta de tiempo y las mujeres, además de esta, la falta de energía y motivación y la baja autoconfianza entre otras.	En mujeres predomina la motivación por la mejora de la apariencia física, mientras que en hombres predominan motivaciones como el disfrute, la dimensión social, la competencia y el desafío personal.	Existe una brecha de género en la práctica de AF entre hombres y mujeres debido a que estas perciben mayores barreras y su motivación es más extrínseca.

Nota. AF: Actividad Física.

4. DISCUSIÓN

Los resultados recogidos en las tablas anteriores evidencian un patrón predominante a favor de los estudiantes varones, quienes presentan mayores niveles de práctica de actividad física, además de percibir menos barreras y mostrar una mayor motivación hacia su práctica.

En la tabla 1 observamos una mayor prevalencia de actividad física en los varones, siendo las mujeres menos activas físicamente. Si bien es cierto que el tamaño de la brecha de género varía en función del contexto, hay una gran heterogeneidad en los resultados de los estudios recogidos en la revisión, pues la mayoría de ellos recogen diferencias significativas entre los estudiantes y las estudiantes. Esta problemática se da en contextos y realidades muy diversas que dejan entrever la existencia de una tendencia global. No se trata de una situación local o de un contexto muy específico, sino que la desigualdad de género en la práctica de actividad física es un fenómeno que arrastra fuertes factores sociales y culturales que ocasionan que su alcance sea global.

Si bien existen estudios que no destacan diferencias estadísticamente significativas entre ambos sexos, la tendencia que predomina (mujeres más inactivas) se observa en realidades geográficas y socioculturales muy diversas. En ese sentido, países como Turquía muestran una gran brecha, superando en más del doble el número de mujeres sedentarias (29,3%) respecto a hombres (14,4%) que cumplen esta misma condición (Süngü y Sariipek, 2023). En España, Bennasar et al. (2020) documentan una diferencia de casi 10% en cuanto a los estudiantes considerados físicamente activos (siendo un 72% de hombres respecto a un 63,5% de mujeres). Sin embargo, otros estudios como el de Zhang et al. (2025) no reportan diferencias significativas según el género, pero igualmente apuntan a un alto porcentaje de mujeres que no supera el umbral mínimo de actividad física recomendado.

En relación con lo anterior, no solo se plantea el problema de la brecha de género en la práctica de actividad física, sino que, además, esta brecha implica de forma implícita que potencialmente pueda darse una situación de desigualdad en la calidad de vida y el bienestar de los estudiantes en el futuro.

Ahora bien, limitarse a describir los niveles de práctica de actividad física realizando una comparación entre mujeres y hombres resulta insuficiente si se quiere dar respuesta a por qué las mujeres son físicamente menos activas. De este modo, la tabla 2 complementa la parte descriptiva de la revisión mediante un fuerte componente explicativo. Así, en esta tabla se expone que la totalidad de los trabajos incluidos en la revisión subraya que las mujeres, desde su autopercepción, afrontan un mayor número de barreras en la práctica de actividad física en comparación con los hombres. Asimismo, aquellas barreras que son percibidas tanto en hombres como en mujeres tienen un mayor impacto sobre estas últimas. La falta de voluntad, la falta de energía y/o tiempo y la percepción de una baja competencia física son las principales barreras que afectan a las estudiantes universitarias. Por su parte, los hombres tienden a reportar con mayor frecuencia barreras relacionadas con la falta de tiempo debido a la excesiva carga académica. Por tanto, las barreras percibidas por los hombres son más dependientes de factores externos, mientras que las percibidas por las mujeres se asocian más a cuestiones intrapersonales.

En lo que compete a los aspectos motivacionales hacia la práctica de actividad física del estudiantado universitario, la evidencia recogida en esta revisión sugiere una gran diferencia de género en cuanto al tipo de motivación. En el caso de los hombres, la motivación tiende a ser de carácter intrínseco, pues se asocia a factores como el disfrute, el sentimiento de competencia o a la dimensión social (Elmahgoub et al., 2025; Radebe et al., 2025). Sin embargo, las mujeres, en términos generales, tienen una motivación alimentada por factores instrumentales (motivación extrínseca), ya que asocian la actividad física al control del peso corporal y la mejora de la imagen corporal. Asimismo, cabe destacar que algunos trabajos señalan que la adherencia a la actividad física no solo depende de la cantidad de motivación, sino de la calidad de esta. De hecho, esto puede contribuir a explicar por qué los hombres son más activos que las mujeres teniendo en cuenta que mientras ellos tienen una mayor motivación intrínseca, ellas se apoyan más en la motivación extrínseca. En esta línea, el estudio de Pellerine et al. (2022) subraya que cuando el objetivo de la actividad física es la mejora de la apariencia física (factor extrínseco), las mujeres son más propensas a desmotivarse.

Por todo lo anterior, los estudios incluidos en esta revisión demuestran una coherencia interna, pues los resultados afirman que las mujeres tienden a ser menos activas, denuncian mayores barreras que los hombres y tienen una motivación menos autodeterminada que los hombres. Los datos muestran una convergencia que pone de manifiesto la necesidad de abordar esta problemática desde el diseño y la aplicación de programas e intervenciones educativas que supongan una motivación para las mujeres, consigan romper las barreras que estas manifiestan y, por consiguiente, contribuyan a aumentar sus niveles de actividad física.

5. CONCLUSIÓN

En síntesis, esta revisión sistemática señala que los estudiantes universitarios alcanzan, con mayor probabilidad, las recomendaciones internacionales de actividad física para la salud; siendo así las mujeres más sedentarias que los hombres. Esta brecha de género tiene un alcance global y marca una tendencia predominante, aunque no absoluta. Además, las diferencias de género van más allá de acumular una cantidad de minutos de actividad física semanales. Las diferencias se hallan tanto en el nivel de actividad física de los estudiantes universitarios como en los factores motivacionales y las barreras que estos perciben hacia su práctica. Así pues, las mujeres autoperciben mayores obstáculos que los hombres a la hora de participar en estas actividades y se encuentran menos motivadas para ello.

Ahora bien, la brecha de género en la actividad física no es una cuestión inherente a las mujeres (ni a los hombres), sino que esta se ve influida directamente por factores socioculturales y contextuales que desincentivan la participación de las mujeres.

Por lo tanto, de acuerdo con lo mencionado anteriormente en la introducción de este trabajo, la etapa universitaria cobra una importancia crucial en la adopción de hábitos y la configuración del estilo de vida. De ahí que en este periodo se debe poner especial énfasis en fomentar la salud y la calidad de vida de los estudiantes desde una perspectiva de género, es decir, con intervenciones que logren motivar tanto a mujeres como a hombres a que adopten como hábito la práctica regular de actividad física (entre otros hábitos saludables).

5.1. Limitaciones del estudio

Una de las principales limitaciones del estudio ha sido la limitación de la búsqueda bibliográfica entre los años 2020 y 2025. Si bien este criterio de restricción temporal ha permitido ofrecer evidencia científica reciente y actualizada, también ha limitado la posibilidad de realizar un análisis de la evolución de la brecha de género identificada. Asimismo, se destaca como limitación que múltiples investigaciones recogen datos autoinformados de manera que los resultados de estas provienen factores autopercibidos. De ahí la importancia de heterogeneizar los aspectos metodológicos a la hora de medir el nivel de actividad física y de evaluar las barreras y motivaciones hacia ella.

5.2. Prospectivas de futuro

Para futuros trabajos de investigación, se sugiere la necesidad de seguir estudiando la brecha de género en el ámbito de la actividad física en la población universitaria, sobre todo mediante estudios longitudinales que permitan analizar y comprender su evolución. De igual manera, se hace necesario impulsar políticas y programas con perspectiva de género dirigidos al fomento de la actividad física desde las instituciones educativas para provocar un doble efecto en el estudiantado universitario: disminuir el porcentaje de alumnado sedentario al mismo tiempo que aumenta su calidad de vida y bienestar.

REFERENCIAS

Bennasar-Veny, M., Yañez, A. M., Pericas, J., Ballester, L., Fernández-Dominguez, J. C., Tauler, P., y Aguilo, A. (2020). Cluster Analysis of Health-Related Lifestyles in University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(5), 1776. https://doi.org/10.3390/ijerph17051776

Blásquez-Sánchez, S., Rosales-Ronzón, E., Cortés-Sosa, L. G., May-Hernández, D. M., y Campos-Segura, O. J. (2024). Actividad física, ejercicio, deporte y sedentarismo en estudiantes y trabajadores de la Universidad Veracruzana: Datos preliminares 2024. *UVserva,* (18), 30-42. https://doi.org/10.25009/uvs.vi18.3059

Bobo-Arce, M., Saavedra-García, M. A., y Montero-Ordóñez, L. F. (2024). Análisis de las barreras percibidas para la actividad física en universitarios ecuatorianos: comparación por sexo. *Retos*, *55*, 857-866. https://doi.org/10.47197/retos.v55.105607

Chaabna, K., Mamtani, R., Abraham, A., Maisonneuve, P., Lowenfels, A. B., y Cheema, S. (2022). Physical Activity and Its Barriers and Facilitators among University Students in Qatar: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(12), 7369. https://doi.org/10.3390/ijerph19127369

Cotten, E., y Prapavessis, H. (2016). Increasing Nonsedentary Behaviors in University Students Using Text Messages: Randomized Controlled Trial. *JMIR mHealth and uHealth*, *4*(3), e99. https://doi.org/10.2196/mhealth.5411

Edelmann, D., Pfirrmann, D., Heller, S., Dietz, P., Reichel, J. L., Werner, A. M., Schäfer, M., Tibubos, A. M., Deci, N., Letzel, S., Simon, P., y Kalo, K. (2022). Physical activity and se-

dentary behavior in university students–the role of gender, age, field of study, targeted degree, and study semester. *Frontiers in Public Health*, *10*, 821703. https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.821703

Elmahgoub, S., Mohamed, H., El Taguri, A., Beregi, T., Aburub, A., y Ács, P. (2025). Motives and Barriers to Physical Activity Participation Among University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *22*(11), 1646. https://doi.org/10.3390/ijerph22111646

Espada, M., Romero-Parra, N., Bores-García, D., y Delfa-De La Morena, J. M. (2023). Gender Differences in University Students' Levels of Physical Activity and Motivations to Engage in Physical Activity. *Education Sciences*, *13*(4), 340. https://doi.org/10.3390/educsci13040340

Estrada-Araoz, E. G., Quispe-Mamani, Y. A., Noblega-Reinoso, H., y Malaga-Yllpa, Y. (2024). Autoconcepto físico y motivación hacia la práctica de actividad física en estudiantes universitarios: un estudio transversal. *Retos*, *61*, 39-48. https://doi.org/10.47197/retos.v61.109580

Gallo, L. A., Gallo, T. F., Young, S. L., Fotheringham, A. K., Barclay, J. L., Walker, J. L., Moritz, K. M., y Akison, L. K. (2021). Adherence to Dietary and Physical Activity Guidelines in Australian Undergraduate Biomedical Students and Associations with Body Composition and Metabolic Health: A Cross-Sectional Study. *Nutrients, 13*(10), 3500. https://doi.org/10.3390/nu13103500

Grujičić, M., Ilić, M., Novaković, B., Vrkatić, A., y Lozanov-Crvenković, Z. (2022). Prevalence and Associated Factors of Physical Activity among Medical Students from the Western Balkans. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(13), 7691. https://doi.org/10.3390/ijerph19137691

Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., y Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: a pooled analysis of 298 population-based surveys with 1·6 million participants. *The Lancet. Child & Adolescent Health*, *4*(1), 23–35. https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2

Ikenna, U. C., Nwobodo, L. N., Ezeukwu, A. O., Ilo, I. J., Ede, S. S., Okemuo, A. J., y Okoh, C. F. (2022). Relationship between the development of musculoskeletal disorders, physical activity level, and academic stress among undergraduates students of University of Nigeria. *Journal of Education and Health Promotion*, *11*, 399. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_416_22

Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., y Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *Journal of Clinical Epidemiology*, *62*(10), e1–e34. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006

Molina-García, J., Queralt, A., Castillo, I., y Sallis, J. F. (2015). Changes in Physical Activity Domains During the Transition Out of High School: Psychosocial and Environmental Correlates. *Journal of Physical Activity & Health*, *12*(10), 1414–1420. https://doi.org/10.1123/jpah.2014-0412

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Directrices de la OMS sobre actividad física y comportamientos sedentarios*. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/1ef147b4-c184-4053-a9c7-6f8461ab3ef3/content

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., **&** Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Pellerine, L. P., Bray, N. W., Fowles, J. R., Furlano, J. A., Morava, A., Nagpal, T. S., y O'Brien, M. W. (2022). The Influence of Motivators and Barriers to Exercise on Attaining Physical Activity and Sedentary Time Guidelines among Canadian Undergraduate Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(19), 12225. https://doi.org/10.3390/ijerph191912225

Prada-Rozo, M. J., y Cuevas-Gómez, R. D. (2022). Relación entre los niveles de sedentarismo y las barreras percibidas para la práctica de la actividad física en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación y Evaluación Educativa*, *9*(2), 69–85. https://doi.org/10.47554/revie.vol9.num2.2022.pp69-85

Radebe, S. S., Breukelman, G. J., Joubert, A. S., y Millard, L. (2025). Primary Motives and Barriers to Physical Activity Participation Among Students Registered at a Semi-Rural University: A Mixed-Methods Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 22*(3), 344. https://doi.org/10.3390/ijerph22030344

Sevil-Serrano, J., Práxedes-Pizarro, A., Zaragoza-Casterad, J., del Villar-Álvarez, F., y García-González, L. (2017). Barreras percibidas para la práctica de actividad física en estudiantes universitarios. Diferencias por género y niveles de actividad física. *Universitas Psychologica*, *16*(4), 303-317. https://doi.org/10.11144/javeriana.upsy16-4.bppa

Süngü, B., y Demir Sarıipek, A. (2023). Investigation of the relationship between physical activity level and meaning in life of university students. *Physical Education of Students*, *27*(4), 169–176. https://doi.org/10.15561/20755279.2023.0404

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015). *International Charter of Physical Education, Physical Activity and Sport.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235409

Verma, A. K., Singh, G., y Patwardhan, K. (2022). Patterns of physical activity among university students and their perceptions about the curricular content concerned with health: Cross-sectional study. *JMIRx Med*, *3*(2), e31521. https://doi.org/10.2196/31521

Zhang, L., Zhong, T., y Dong, K. (2025). University-based physical education as a structured temporal and spatial opportunity for shaping health-oriented lifestyles. *Frontiers in Public Health*, *13*, 1597480. https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1597480

Capítulo 17. La inteligencia artificial en los estudios universitarios: uso y percepciones del alumnado en asignaturas de Economía Aplicada

Miguel Antonio Esteban-Yago
https://orcid.org/0000-0002-8652-343X, Universidad de Murcia (España)

Olga García-Luque
https://orcid.org/0000-0002-5160-4272, Universidad de Murcia (España)

María López-Martínez
https://orcid.org/0000-0002-6363-2852, Universidad de Murcia (España)

Francisco Maeso-Fernandez
https://orcid.org/0000-0002-7849-8713, Universidad de Murcia (España)

Pedro Noguera-Méndez
https://orcid.org/0000-0003-2637-9920, Universidad de Murcia (España)

Myriam Rodríguez-Pasquín
https://orcid.org/0000-0002-2792-4487, Universidad de Murcia (España)

María Semitiel-García
https://orcid.org/0000-0002-7571-6666, Universidad de Murcia (España)

Gloria M. Soto
https://orcid.org/0000-0003-0777-7472, Universidad de Murcia (España)

Resumen: En un contexto de creciente incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la educación superior, este trabajo analiza el uso y las percepciones sobre la IA por parte del alumnado universitario a partir de una experiencia desarrollada en asignaturas de Economía Aplicada de la Universidad de Murcia. Mediante un cuestionario vinculado a la realización de una actividad académica, se recogieron las respuestas de estudiantes de seis asignaturas, abarcando desde primero hasta cuarto curso, en cuatro titulaciones, con el fin de examinar el uso que hicieron de la IA, su valoración de la actividad y sus percepciones sobre la utilidad y la fiabilidad de la IA antes y después de realizarla. Los resultados globales se complementan con análisis estadísticos no paramétricos para identificar diferencias significativas en función del género y de diversas variables académicas. Los resultados muestran un uso predominante de ChatGPT y una actitud mayoritariamente crítica por parte de un alumnado que tiende a contrastar la información generada y a identificar las principales deficiencias de la IA. Asimismo, la realización de la actividad conduce a una valoración más prudente de la utilidad y fiabilidad de la IA, lo que pone de relieve el potencial de su integración en actividades académicas para promover un uso crítico y formativo de esta tecnología.

Palabras clave: inteligencia artificial, educación superior, innovación docente, economía.

Abstract: In the context of the growing integration of artificial intelligence (AI) into higher education, this study analyzes university students' use of and perceptions of AI on the basis of an experience developed in applied economics courses at the University of Murcia. Using a questionnaire linked to an academic activity, responses were collected from students in six courses, ranging from the first to the fourth year, across four different degree programs, to examine their use of AI, their evaluation of the activity, and their perceptions of AI's usefulness and reliability before and after completing it. The overall results are supplemented by nonparametric statistical analyses to identify significant differences based on students' gender and various academic variables. The results reveal a predominant use of ChatGPT and a largely critical attitude on the part of the students, who tend to verify the generated information and identify the main shortcomings of AI. Furthermore, completing the activity leads to a more cautious assessment of the usefulness and reliability of AI, which underscores the potential of integrating it into academic activities to promote the critical and educational use of this technology.

Keywords: artificial intelligence, higher education, educational innovation, economics.

1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha adquirido una importancia creciente en el ámbito de la educación superior (Batista et al., 2024). Herramientas como Copilot, ChatGPT o Gemini se utilizan habitualmente tanto entre el personal docente e investigador como en el colectivo de estudiantes para recopilar información, traducir, estructurar contenidos y elaborar resúmenes y comentarios, entre otras tareas. Cabe prever que se intensifique su uso y que, bajo determinadas condiciones, pueda ser provechoso. El profesorado puede reorientar el uso de la IA por parte de los estudiantes hacia tareas que potencien su rendimiento académico, pensamiento crítico y creatividad (Chen et al., 2017; Pallant et al., 2025). Esto supone la necesidad de reformular el sistema de enseñanza-aprendizaje, sus objetivos y las tareas de evaluación continua (Ibar Alonso et al., 2025; Liang et al, 2025; Zhai, 2022). Asumiendo que la mayor parte del alumnado usa la IA, el principal reto para el profesorado es que la utilicen de forma responsable.

Christ-Brendemühl (2025) analiza las ventajas y problemas de la IA en la educación superior y muestra que, en las universidades con directrices oficiales sobre su uso, su utilidad supera a los riesgos potenciales de hacer una utilización no responsable. Por ello, como también han destacado Smith et al. (2026), es importante que las universidades promuevan y faciliten formación, infraestructuras y directrices basadas en algunos valores fundamentales, como la responsabilidad, la honestidad o la transparencia.

En este contexto, este trabajo presenta y analiza los resultados de una experiencia que forma parte de un proyecto de innovación docente que está siendo desarrollado por un equipo de ocho docentes que imparten seis asignaturas del área de Economía Aplicada en cuatro titulaciones de la Universidad de Murcia. El proyecto tiene por objeto promover un uso responsable, formativo y crítico de la IA entre el estudiantado. Con ese fin, el proyecto aborda el diseño y la implementación de actividades orientadas a aprovechar su potencial, a poner de manifiesto sus

limitaciones y a recopilar información relativa al uso, ventajas e inconvenientes de la IA que sirva para mejorar su integración en la educación superior.

Desde esa perspectiva, el trabajo analiza los resultados obtenidos en un amplio cuestionario dirigido a estudiantes, como complemento de una actividad que debían resolver con el apoyo de la IA. El cuestionario tuvo como objeto recabar datos homogéneos y comparables sobre las actitudes y percepciones de estudiantes de diversos cursos y titulaciones en relación con el uso de la IA, la valoración de la actividad y del cambio en sus percepciones sobre la utilidad y la fiabilidad de la IA antes y después de realizarla. También se identifican diferencias atendiendo a diversos criterios como la titulación, el curso, el grado de progreso en la titulación, el rendimiento académico y el sexo de los estudiantes.

La amplitud de la muestra y la variedad de cursos y de titulaciones consideradas son aspectos diferenciales de este trabajo que aumentan la relevancia y el alcance de sus resultados. Asimismo, el análisis del efecto del uso de la IA sobre la percepción de utilidad y fiabilidad resulta de especial interés, ya que permite comprobar si la integración deliberada y guiada de la IA en actividades académicas contribuye a generar una visión más crítica y realista de sus capacidades y supera el enfoque habitual centrado en el análisis de percepciones estáticas.

A continuación se describen los objetivos del proyecto y de esta investigación. El apartado 3 presenta la metodología empleada y, el siguiente, los principales resultados. Finalmente, se exponen las principales conclusiones del trabajo y sus implicaciones sobre los futuros desarrollos del proyecto de innovación y sobre la docencia universitaria en general.

2. OBJETIVOS

El proyecto de innovación docente en el que se enmarca este trabajo tiene como objetivo promover un uso responsable, formativo y crítico de la IA en la educación superior, como medio para incentivar la motivación del alumnado y lograr una mayor implicación en su proceso de enseñanza-aprendizaje. Se asume como punto de partida que una integración adecuada de la IA contribuye a mejorar el rendimiento académico, si bien este resultado depende, también, del nivel de competencias digitales del personal docente y del colectivo estudiantil, de la autonomía de este último y de la existencia de barreras técnicas, geográficas, o de otro tipo (Borrego Gómez, 2025; Gutiérrez-Castillo et al., 2025; Kazimova et al., 2025; Wan et al., 2025).

Los objetivos específicos del proyecto de innovación son: a) sensibilizar al estudiantado sobre la importancia de utilizar la IA de manera responsable; b) diseñar actividades que permitan aprovechar el potencial de la IA, atendiendo también a sus limitaciones; c) implementar dichas actividades mediante distintas metodologías didácticas; y d) recopilar y analizar la información generada por el proyecto a partir de las actividades y las encuestas realizadas por el alumnado.

En coherencia con ese planteamiento, el objetivo de este trabajo es presentar y analizar los resultados obtenidos en una de las actuaciones del proyecto, consistente en la realización de una actividad académica acompañada de un amplio cuestionario para recabar información homogénea y comparable de estudiantes de diversos cursos y titulaciones en relación con el uso y percepción de la IA.

3. METODOLOGÍA

Como parte del diseño metodológico de la investigación, se procedió primero a la elaboración de una actividad académica que sirviera de contexto para la recogida de información a través del cuestionario. En el diseño de dicha actividad se tuvo en cuenta la diversidad del alumnado participante, tanto en términos de titulación como de curso académico, lo que llevó a plantear propuestas diferenciadas y adaptadas a las competencias, conocimientos previos y nivel de madurez académica de los estudiantes, a fin de que la experiencia resultara formativa para todos los participantes.

En concreto, la experiencia se aplicó a dos asignaturas del Grado en Administración y Dirección de Empresas (Economía Mundial de 2º y Economía Española de 3º), dos del Grado en Economía (Economía Española I de 3º y Economía del Desarrollo de 4º), una asignatura del Grado en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (Mercado de Trabajo de 3º) y una asignatura del Grado en Pedagogía (Economía de la Educación de 1º). El número total de estudiantes encuestados fue de 356 de un total de 601 estudiantes matriculados y la depuración de la muestra derivó en una muestra de 335 observaciones.

Para los cursos de primero a tercero se consideró más adecuado proponer una actividad de carácter restringido y guiado. Esta consistió en responder, con ayuda de la IA, a cuatro o cinco preguntas vinculadas a una o varias lecturas proporcionadas. El objetivo no era que el estudiantado reprodujera de forma literal las respuestas generadas por la IA, sino que elaborara sus propias respuestas apoyándose en esas herramientas, contrastando la información y reflexionando críticamente sobre su experiencia con la IA. De este modo, la actividad buscaba fomentar un uso consciente y formativo de la IA. Las preguntas sobre las lecturas se integraron como un bloque dentro de un cuestionario global que incluía las preguntas sobre la IA. Esta decisión metodológica tuvo por objeto maximizar la tasa de respuesta y la calidad de la información recogida, ya que fue recabada inmediatamente tras el uso de la IA.

En el caso de cuarto curso, que culmina los estudios, atendiendo al mayor grado de compromiso, competencias y conocimientos de los estudiantes, se diseñó una actividad de mayor nivel de complejidad consistente en realizar un análisis económico sobre un tema de actualidad. A diferencia de la actividad de los cursos inferiores, no se proporcionaron documentos de partida, con el fin de que los estudiantes, autónomamente, buscaran las fuentes de información necesarias. Asimismo, se permitió la realización de la actividad tanto de forma individual como en parejas, con el fin de cubrir distintas dinámicas de trabajo. En este caso, el cuestionario sobre la IA fue un elemento separado de la actividad al cual los estudiantes respondieron posteriormente, hecho que condicionó la omisión de ciertas preguntas respecto al cuestionario que se usó en los restantes grupos.

El diseño de la encuesta se basa en Soto (2025) e incluye preguntas para conocer cómo los estudiantes emplean herramientas de IA para la resolución de tareas académicas, identificando qué tipos de aplicaciones utilizan, de qué manera contrastan las respuestas generadas, qué deficiencias o limitaciones detectan en su uso y el porcentaje de autoría que corresponde a la IA en sus respuestas a la actividad. Asimismo, recoge la valoración del estudiantado sobre el interés de la actividad y su contribución al aprendizaje de la asignatura en comparación con otras actividades. La realización de la actividad en el mismo cuestionario de la IA permitió también pre-

guntar a los estudiantes su valoración de la utilidad y fiabilidad de la IA inmediatamente antes y después de realizar la actividad, advirtiéndoles de la posibilidad de que su realización hubiera alterado la valoración inicial. El cuestionario incluyó como variables adicionales la edad del estudiante, el porcentaje de créditos superados y su nota media en la titulación.

Exceptuando las variables continuas (como la edad), los ítems del cuestionario se midieron, en una escala dicotómica (Sí/No) o en una escala de Likert de 1 a 5, donde 1 indica la menor valoración o el mayor desacuerdo, y 5 el extremo contrario. La muestra se segmentó atendiendo a diferentes variables (titulación, curso, grupo docente, el grado de progreso en la titulación, el rendimiento académico y el sexo de los estudiantes) para poder identificar relaciones tanto monótonas (los valores crecen o decrecen entre los grupos) como no monótonas (los grupos intermedios presentan los valores más altos o más bajos).

Los análisis estadísticos realizados para extraer conclusiones a partir de las respuestas de los estudiantes han sido de carácter no paramétrico, dado el carácter ordinal de las variables tipo Likert y la diversidad de variables consideradas, lo que impide asumir supuestos estrictos sobre las distribuciones estadísticas de las variables. En este contexto los métodos no paramétricos resultan más robustos y permiten obtener resultados más fiables y consistentes con la estructura de la encuesta.

En concreto, para analizar la correlación entre las variables se ha empleado la tau-b de Kendall, que es adecuada cuando hay pocos datos y en presencia de empates, como es el caso en las escalas Likert con pocas categorías de respuesta. De la tau-b hemos considerado su valor y su significatividad (al 5%).

Para detectar la existencia de diferencias significativas en las distribuciones de los grupos de estudiantes atendiendo a las variables de segmentación antes indicadas (sexo, curso, etc.), se empleó la prueba de Kruskal-Wallis, que contrasta la hipótesis de igualdad de distribuciones en muestras independientes y es la alternativa no paramétrica del ANOVA de un factor. Cuando se detectan diferencias, se ha procedido a identificar qué pares de grupos son diferentes mediante la prueba U de Mann–Whitney con ajuste de los niveles de significación mediante la corrección Bonferroni para varias pruebas. Para la identificación de diferencias en las distribuciones de las variables relativas a la utilidad y la fiabilidad de la IA previas y posteriores a la realización de la actividad, se ha empleado la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, al tratarse de muestras pareadas (el mismo sujeto en dos condiciones diferentes). Para realizar todos estos contrastes y la tabulación del cuestionario de IA se ha empleado la versión 28 del paquete estadístico SPSS, considerando para los contrastes un nivel de significación no superior al 5%. El total de contrastes realizados está en torno a 1600.

Si bien el análisis se ha realizado desde un enfoque no paramétrico, como medida resumen de cada variable se han considerado, con carácter general, las medias, porque la escala Likert empleada, de 1 a 5, genera muchos empates. En numerosas comparaciones encontramos que las medianas son iguales entre grupos, pero la prueba de Kruskal-Wallis detecta diferencias estadísticamente significativas en las distribuciones. En este sentido, elegimos la media porque resulta más sensible a cambios en la distribución, al incorporar información de todos los valores, mientras que la mediana solo refleja el punto central de la distribución. Adicionalmente, en el caso de las variables dicotómicas (como, por ejemplo, la IA empleada), la media da cuenta de la frecuencia observada en la muestra y en las submuestras.

4. RESULTADOS

Por razones de brevedad, este apartado solo presenta los principales resultados obtenidos. Las variables descriptivas de la totalidad de la muestra, y las medias y el resultado de la prueba estadística para contrastar la igualdad de distribuciones de hombres y mujeres, se recogen en la Tabla 1. Los resultados estadísticos completos están disponibles previa solicitud a los autores.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la muestra y diferencias de género

	Total				Diferencias de género		
	Media	**Mediana**	**Mín**	**Máx**	**Media Mujeres**	**Media Hombres**	**Grupo Máx-Mín**
Uso frecuente en ámbitos personales/académicos (Likert 1-5)							
Ámbito personal	2,6	2,5	1	5	2,4	2,9	H-M**
Ámbito académico	3,7	4	1	5	3,9	3,6	M-H**
IAs utilizadas (% excepto Número de IAs usadas)							
ChatGPT	66,3%	1	0	1	70,2%	62,2%	
Gemini	32,8%	0	0	1	26,3%	37,0%	H-M*
Copilot	11,9%	0	0	1	11,7%	11,9%	
NotebookLM	3,6%	0	0	1	4,1%	3,0%	
Deepseek	2,4%	0	0	1	1,2%	3,7%	
Grok	1,5%	0	0	1	1,8%	1,5%	
Perplexity	0,9%	0	0	1	0,0%	2,2%	
Otras IAs	0,9%	0	0	1	0,6%	1,5%	
Número de IAs usadas	1,2	1,0	1,0	4,0	1,2	1,2	
Métodos de contraste (% excepto Número de métodos de contraste)							
Comparación con el documento original	77,9%	1	0	1	73,1%	81,5%	
Búsqueda en otras fuentes	27,5%	0	0	1	23,4%	33,3%	
Uso de múltiples IA	26,0%	0	0	1	23,4%	30,4%	
No he contrastado	6,9%	0	0	1	8,8%	5,2%	
Otros métodos	0,9%	0	0	1	0,0%	2,2%	
Número de métodos de contraste	1,4	1,0	1,0	3,0	1,3	1,5	H-M**
Deficiencias detectadas en las respuestas de la IA (% excepto Número de deficiencias detectadas)							
Demasiado esquematizadas	46,9%	0	0	1	48,0%	42,2%	
Demasiado generales	46,0%	0	0	1	43,3%	52,6%	

	Total				Diferencias de género		
	Media	**Mediana**	**Mín**	**Máx**	**Media Mujeres**	**Media Hombres**	**Grupo Máx-Mín**
Omisión de detalles importantes	38,2%	0	0	1	39,2%	37,0%	
Imprecisas	20,3%	0	0	1	22,8%	20,0%	
Erróneas	10,1%	0	0	1	11,1%	10,4%	
Otras deficiencias	8,1%	0	0	1	5,3%	11,1%	
Falta de actualización	6,0%	0	0	1	4,1%	9,6%	
No responde a las preguntas formuladas	5,7%	0	0	1	5,3%	5,2%	
Número de deficiencias detectadas	1,8	2,0	1,0	7,0	1,8	1,9	
Autoría y valoración de la actividad (% para autoría y Likert 1-5 para valoraciones)							
Autoría asignada a la IA	59,8%	60%	0%	100%	62,3%	56,8%	
La actividad me ha resultado interesante	4,0	4	1	5	4,1	4,0	
He aprendido más con esta actividad que con otras	3,1	3	1	5	3,1	3,0	
Utilidad y fiabilidad de la IA antes y después de la actividad (Likert 1-5)							
La IA es útil (antes)	4,5	5	1	5	4,5	4,5	
La IA es útil (después)	4,3	4	1	5	4,2	4,4	H-M*
La IA es fiable (antes)	3,2	3	1	5	3,1	3,3	H-M*
La IA es fiable (después)	3,1	3	1	5	3,0	3,2	H-M*

Nota: Grupo Máx-Mín recoge el grupo con el mayor y el menor valor en cada ítem del cuestionario separados por "-", siempre y cuando existan diferencias significativas entre pares de grupos. El asterisco muestra la significatividad del test estadístico que contrasta la igualdad de distribuciones (* $p<0,05$; ** $p<0,01$).
Fuente: Elaboración propia.

A fin de contextualizar el punto de partida del alumnado en relación con la IA, cabe indicar que los estudiantes declararon al principio del cuestionario realizar un uso más frecuente de la IA para fines académicos (media 3,7 en una escala de 1 a 5) que para temas personales (2,6), diferencia que revela la importancia que ha adquirido esta tecnología en el contexto académico. Los datos, además, muestran la existencia de diferencias de género significativas (p-valor<0,01), de manera que las mujeres revelan un uso menor de la IA para fines personales (2,4 frente a 2,9 de los hombres) pero un uso mayor para fines académicos (3,9 frente a 3,6). Esta constituye la primera de las evidencias sobre la existencia de diferencias de género, en este caso revelando una mayor tendencia de las mujeres a adoptar herramientas digitales en el ámbito académico.

En relación con la IA utilizada, ChatGPT fue, con diferencia, la herramienta más habitual (empleada por el 66,3% de los estudiantes), seguida de Gemini (32,8%) y Copilot (11,9%). Esta hegemonía de ChatGPT es coherente con la evidencia obtenida en otros estudios (Baytas et al., 2024; Gallego-Gómez y Dittmar, 2025; Stöhr et al., 2024). Para Gallego-Gómez y Dittmar (2025), la preferencia por ChatGPT se explica por la percepción de facilidad de uso, a lo que se puede añadir que los estudiantes de la muestra fueron testigos de la irrupción y extensión de ChatGPT mientras se encontraban en bachillerato (Adair et al., 2026). En cualquier caso, este resultado ha de ubicarse en el contexto tecnológico y de adopción actual, ya que su dinamismo podría arrojar resultados diferentes en el futuro. El resto de IAs, en orden descendente NotebookLM, Deepseek, Grok o Perplexity, presentan un uso marginal (inferior al 4%). La encuesta también evidencia que el número medio de IAs utilizadas fue 1,2, lo que indica que la gran mayoría de los estudiantes recurrió a una única herramienta.

Se detectan diferencias significativas (p-valor<0,01) en función de la titulación y el grado de progreso en la misma. Así, los estudiantes de Pedagogía presentan la mayor tasa de uso de ChatGPT (82,7%), mientras que los de Economía son los que más recurren a Gemini (44,8%). Atendiendo al avance en la titulación, se observa un patrón relevante: conforme aumenta el porcentaje de créditos superados, los estudiantes diversifican más las herramientas empleadas, cayendo la importancia de ChatGPT a favor de otras IAs; en especial de Gemini y NotebookLM, cuya frecuencia de uso se duplica entre los grupos extremos. Este patrón apunta a que una mayor madurez académica se acompaña de un conocimiento más extenso de las IA disponibles y una orientación hacia herramientas más especializadas y oportunas como es el caso de NotebookLM.

Las respuestas relativas a los métodos empleados para contrastar la información generada por la IA sugieren un uso crítico y responsable de la IA, tanto por el elevado porcentaje de estudiantes que declara contrastar la información (93,1%) como por el método de contraste más utilizado, que es la comparación con el documento original proporcionado (77,9%). Otras alternativas menos directas y/o rigurosas, como la búsqueda en otras fuentes (27,5%) y el uso de múltiples IAs (26,0%), se sitúan muy por detrás.

Se evidencia un mayor recurso a otras fuentes en el caso de las titulaciones económicas, lo que podría reflejar las mayores habilidades para la búsqueda de información que caracterizan a estas titulaciones. Destaca especialmente el caso de cuarto curso de Economía (68,0%) debido al carácter más abierto y exigente de su actividad. Por el contrario, el tercer curso de Economía destaca por el empleo de múltiples IAs (70,0%), lo que podría estar vinculado con el hecho de que, en este grupo, se mencionó por el profesorado específicamente ChatGPT y Copilot. En línea con estos resultados, los estudiantes de los grados de Pedagogía y Relaciones Laborales y Recursos Humanos son los que en menor medida han contrastado la información proporcionada por la IA (13,5% y 13,0% , respectivamente), lo que también puede atribuirse a que en estas titulaciones se dispone de menos recursos para contrastar las respuestas a actividades de contenido económico que no forman parte del núcleo de su especialidad, lo que puede llevar a aceptar, en mayor medida, la información generada por la IA. Otro resultado relevante es que existe una asociación positiva entre el porcentaje de créditos completados y el recurso a otras fuentes.

El número medio de métodos de contraste empleados fue moderado (1,4), siendo significativamente mayor en las titulaciones económicas (1,6) en coherencia con lo comentado anteriormente, creciente con el rendimiento académico de los estudiantes, y también mayor en el caso de los hombres (1,5 frente al 1,3 de las mujeres).

Las deficiencias en la información proporcionada por la IA más frecuentemente señaladas fueron las respuestas demasiado esquematizadas (46,9%) y generales (46,0%), seguidas de la omisión de detalles importantes (38,2%). Las dos primeras deficiencias son problemas conocidos de las herramientas de IA generativa cuando se emplean en tareas especializadas, ya que la IA tiende a proporcionar respuestas estandarizadas con un nivel de profundidad y precisión limitado (Peters et al., 2025).

Respecto a las diferencias atendiendo a las variables de segmentación, destaca la evidencia de que el rendimiento académico y el porcentaje de créditos superados por los estudiantes correlacionan positivamente con la detección de otras deficiencias más sutiles, como la falta de actualización de las respuestas, lo que sugiere que la madurez académica, así como un mayor uso previo de la IA, se asocian con una mayor capacidad para evaluar críticamente sus limitaciones.

El número medio de deficiencias detectadas fue de 1,8, lo que significa que cada estudiante identificó casi dos tipos de limitaciones por término medio, siendo el número mayor en el caso de las titulaciones económicas, entre las que destaca Economía (2,1), que en las no económicas, con el mínimo en Relaciones Laborales y Recursos Humanos (1,4).

En relación al porcentaje de autoría asignado por los estudiantes a la IA en las respuestas de la actividad, llama la atención su alto valor, situado en el 59,8%. Este dato indica que el alumnado reconoce que más de la mitad del contenido de sus respuestas fue aportado por la IA, lo que pone de manifiesto la importante influencia de la IA generativa en la actividad académica.

Como en el resto de los ítems, se detectan diferencias significativas entre colectivos. En particular, los estudiantes con mayor porcentaje de créditos superados atribuyen una menor autoría a la IA (54,5%), lo que, unido a lo comentado anteriormente en relación con las mayores deficiencias detectadas, evidencia que la madurez académica lleva a un uso más crítico y selectivo de las respuestas generadas por la IA y, por tanto, a un mayor trabajo personal. También se detectan diferencias significativas por titulación y grupo docente. En concreto, los estudiantes de cuarto curso de Economía, debido al carácter más abierto y exigente de su actividad, se apoyaron en mayor medida en el trabajo personal que en el recurso a la IA (41,0%). A este grupo le siguen los dos de Administración y Dirección de Empresas y, posteriormente, los dos grupos de las titulaciones no económicas. El grupo con mayor dependencia de las respuestas de la IA fue tercer curso de Economía, con un elevado 74,3%, circunstancia que podría estar relacionada con el uso más intensivo de múltiples IAs como método de contraste de la información.

Entrando en la valoración de la actividad por parte de los estudiantes, la encuesta contempló dos aspectos en una escala de 1 a 5: el interés que despertó la actividad y su contribución al aprendizaje de la asignatura (si aprendieron de la asignatura más con la actividad realizada que con otras). La actividad obtuvo una valoración muy positiva en cuanto a su interés, con una media de 4,0 y sin que existan diferencias significativas entre colectivos.

La valoración de la contribución al aprendizaje fue más moderada (3,1) pero, en cualquier caso, por encima del punto medio de la escala (3). En esta valoración se detectan diferencias significativas atendiendo a los créditos superados por el estudiante y su titulación. Los estudiantes de las titulaciones económicas son los que más valoraron la contribución a su aprendizaje, mientras que en el extremo opuesto se encuentran los de Relaciones Laborales y Recursos Humanos (2,6). De las titulaciones económicas destaca, por su mayor valoración, el grupo de cuarto de Economía (3,3), poniendo de manifiesto que las tareas más exigentes contribuyen más a la formación del alumnado y provocando, a su vez, que sea el grupo de estudiantes con mayor porcentaje de la titulación superada los que otorguen la mayor valoración.

Finalmente, cabe analizar los resultados obtenidos en relación con las preguntas sobre la utilidad y fiabilidad de la IA que se realizaron antes y después de responder a las preguntas de la actividad a todos los estudiantes, salvo a los de cuarto de Economía, que tenían la actividad separada del cuestionario y, por tanto, sólo fueron consultados tras realizar la actividad. Al respecto de estas preguntas, por una parte, destaca que, tanto antes como después de realizar la actividad, la percepción sobre la utilidad de la IA es notablemente superior a la de su fiabilidad (4,5 frente a 3,2 en las preguntas previas y 4,3 frente a 3,1 en las posteriores), lo que refleja que los estudiantes conciben la IA como un apoyo y no como no una fuente totalmente fiable de conocimiento. Esto es coherente con la elevada proporción de estudiantes que declara contrastar las respuestas y detectar deficiencias, y apunta a un uso relativamente maduro de la IA. Es más, permiten ver el efecto que tuvo la realización de la actividad sobre la percepción que el alumnado tiene de la IA. A este respecto, la prueba de rangos con signo de Wilcoxon muestra descensos significativos en la valoración de la utilidad (4,5 a 4,3) y la fiabilidad (de 3,2 a 3,1). Esta evidencia, que viene condicionada por la experiencia personal del estudiante en la realización de la actividad (incluyendo el contraste de información y la identificación de deficiencias), apoya que la incorporación de la IA a las actividades académicas permite a los estudiantes adquirir una visión más crítica y realista sobre las capacidades de la IA. El análisis desagregado por sexo introduce un matiz relevante, pues si bien en ambos colectivos se observa una reducción de las medias, el cambio en la distribución no resulta estadísticamente significativo en el caso de las mujeres en lo relativo a la fiabilidad. Este resultado podría explicarse por el hecho de que partían de una percepción inicial más cautelosa de la IA antes de realizar la actividad. De hecho, la utilidad y la fiabilidad, tanto antes como después, son menos valoradas por las mujeres. Finalmente, el análisis por titulaciones y grupos docentes indica que en los grupos de Relaciones Laborales y Recursos Humanos y de tercer curso de Economía la actividad no genera cambios significativos en las percepciones de los estudiantes, lo cual puede estar condicionado, al menos en parte, por la diversidad de puntos de partida en cuanto al uso previo de la IA.

5. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten extraer conclusiones relevantes sobre el uso de la IA por parte del alumnado universitario, con implicaciones tanto para el proyecto de innovación del que surge este trabajo como para la docencia universitaria en general.

La primera conclusión es que se ha constatado que el alumnado ha integrado la IA en su actividad académica de forma intensa y bastante responsable. El uso académico de la IA supe-

ra al personal y casi la totalidad (93%) de los estudiantes contrasta las respuestas generadas, detectando como problemas más frecuentes el carácter excesivamente esquemático y general de las respuestas obtenidas, limitaciones que aparecen frecuentemente en la literatura. La identificación, por parte del estudiantado, de las deficiencias de la IA es un resultado formativo valioso de la experiencia realizada, pues se alinea con los objetivos del proyecto de innovación. Apoyando los resultados previos de Tominc et al. (2023) y Zhao et al. (2026), se comprueba que el uso crítico de la IA se incrementa con la madurez académica. En concreto, cuanto mayor es el porcentaje de créditos superados, mayor es la diversidad de herramientas empleadas, más se recurre a métodos de contrastación, hay una mayor identificación de deficiencias menos evidentes y se reporta una menor autoría asignada a la IA. El caso más destacado es cuarto curso de Economía que, con una actividad más exigente y abierta, presenta una autoría de la IA media del 41%, frente al 59,8% del conjunto de la muestra.

El resultado más novedoso, y de mayor relevancia pedagógica de la investigación, es el efecto de la realización de la actividad sobre la percepción de la IA. Su resolución lleva a descensos significativos en la utilidad y en la fiabilidad percibida de la IA, lo que se traduce en que el uso académico crítico y reflexivo de la IA genera una valoración más realista de sus posibilidades. Este efecto, además, se acompaña de una distinción de importancia pedagógica entre utilidad y fiabilidad, que pone de manifiesto que los estudiantes perciben la IA más como un apoyo útil que como una fuente de información fiable. Esta distinción se observa tanto antes como después de la actividad, y es coherente con la elevada tasa de contraste de las respuestas de la IA.

Para el proyecto de innovación que se viene realizando, las principales conclusiones que cabe extraer son que el diseño de las actividades de las asignaturas debe adaptarse al punto de partida de cada grupo con el fin de maximizar su efecto formativo, y que las actividades más complejas y abiertas incrementan la autonomía del estudiante y su percepción de aprendizaje. Finalmente, para el ámbito de la docencia universitaria en general, los resultados obtenidos sugieren que la incorporación de la IA en las tareas de las asignaturas tiene capacidad real para promover un uso crítico y responsable de esta tecnología entre el alumnado universitario.

APOYOS

El trabajo ha sido elaborado en el marco del proyecto de innovación docente de la Universidad de Murcia “La inteligencia artificial como herramienta de aprendizaje en asignaturas de Economía Aplicada. Una aplicación con ChatGPT y Copilot”. Se está desarrollando durante el bienio 2025-2027 y en él participan todos los autores del trabajo.

REFERENCIAS

Adair, A., Howell, J., Jacklin, A., y Radford, A.W. (2025). *U.S. high school students’ use of generative artificial intelligence. New evidence from high school students, parents, and educators*. College Board Research. https://research.collegeboard.org/media/pdf/ai-research-brief-1_vf.pdf

Batista, J., Mesquita, A., y Carnaz, G. (2024). Generative AI and higher education: trends,

challenges, and future directions from a systematic literature review. *Information, 15*(11), 676. https://doi.org/10.3390/info15110676

Baytas. C., y Ruediger, D. (2024). *Generative AI in higher education: the product landscape*. Ithaka S+R. https://doi.org/10.18665/sr.320394

Borrego Gómez, D. D. (2025). Efectividad de la inteligencia artificial generativa como herramienta de apoyo en la enseñanza universitaria: percepciones y resultados de aprendizaje. *Innovarium International Journal, 3*(1), 1-12. https://revinde.org/index.php/innovarium/article/view/29

Chen, P., Chavez, O., Ong, D. C., y Gunderson, B. (2017). Strategic resource use for learning: a self-administered intervention that guides self-reflection on effective resource use enhances academic performance. *Psychological Science*, *28*(6), 774-785. https://doi.org/10.1177/0956797617696456

Christ-Brendemühl, S. (2025). Leveraging generative AI in higher education: an analysis of opportunities and challenges addressed in university guidelines. *European Journal of Education, 60,* e12891. https://doi.org/10.1111/ejed.12891

Gallego-Gómez, C., y Dittmar, E.C. (2025). Percepción del aprendizaje de los alumnos universitarios con el uso de herramientas de inteligencia artificial. *European Public & Social Innovation Review, 11,* 1–17. https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2042

Gutiérrez-Castillo, J. J., Romero Tena, R., y León-Garrido, A. (2025). Beneficios de la inteligencia artificial en el aprendizaje de los estudiantes universitarios: una revisión sistemática. *Edutec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 91,* 185-206. https://doi.org/10.21556/edutec.2025.91.3607

Ibar Alonso, R., Muñoz Céspedes, E., Guerrero Manzano, M. M., y Riesco Ramos, M. (2025). *Inteligencia artificial generativa en la educación superior: innovación, impacto y buenas prácticas*. XXI Jornadas sobre Docencia de Economía Aplicada. https://drive.google.com/file/d/1sqzSpJOgDLcCx1GBbvKXfuNcz17f0iFO/view

Kazimova, D., Tazhigulova, G., Shraimanova, G., Zatyneyko, A., y Sharzadin, A. (2025). Transforming university education with AI: a systematic review of technologies, applications, and implications. *International Journal of Engineering Pedagogy, 15*(1), 4–24. https://doi.org/10.3991/ijep.v15i1.50773

Liang, W., Zhang, Y., Wu, Z., Lepp, H., Ji, W., Zhao, X., Cao, H., Liu, S., He, S., Huang, Z., Yang, D., Potts, C., Manning, C., y Zou, J. (2025). Quantifying large language model usage in scientific papers. *Nature Human Behaviour, 9,* 2599–2609. https://doi.org/10.1038/s41562-025-02273-8

Pallant, J. L., Blijlevens, J., Campbell, A., y Jopp, R. (2026). Mastering knowledge: the impact of generative AI on student learning outcomes. *Studies in Higher Education*, *51*(4), 714–735. https://doi.org/10.1080/03075079.2025.2487570

Peters, U., y Chin-Yee, B. (2025). Generalization bias in large language model summarization of scientific research. *Royal Society Open Science, 12*(4). https://doi.org/10.1098/rsos.241776

Smith, S. M., Tate, M., Freeman, K., Walsh, A., Ballsun-Stanton, B., y Lane, M. (2026). A university framework for the responsible use of generative AI in research. *Journal of Higher Education Policy and Management, 48*(1), 17–36. https://doi.org/10.1080/13600

80X.2025.2509187

Soto, G. M. (2025). Artificial intelligence from the perspective of university students: An experience in economics. En *EDULEARN25 Proceedings* (pp. 9607-9614). Palma, Spain. https://doi.org/10.21125/edulearn.2025.2486

Stöhr, C., Ou, A. W., y Malmström, H. (2024). Perceptions and usage of AI chatbots among students in higher education across genders, academic levels and fields of study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *7*, 100259. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100259

Tominc, P., y Rožman, M. (2023). Artificial Intelligence and Business Studies: Study Cycle Differences Regarding the Perceptions of the Key Future Competences. *Education Sciences*, *13*(6), 580. https://doi.org/10.3390/educsci13060580

Wan, Y., Wan, X., Huang, L., y Zhao, Y. (2025). Artificial intelligence empowered reforms in economics education. *International Journal of Computer Science and Information Technology*, *5*(1), 1-15. https://doi.org/10.62051/ijcsit.v5n1.01

Zhai, X. (2022). *ChatGPT user experience: implications for education*. Social Science Research Network (SSRN). http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4312418

Zhao, Z., Wang, Y., Stuart, T., De Vaan, M., Ginsparg, P., y Yin, Y. (2026). LLM hallucinations in the wild: Large-scale evidence from non-existent citations. *ArXiv*. https://arxiv.org/abs/2605.07723

Capítulo 18. Análisis de la percepción de los adolescentes sobre el constructo multidimensional de autorregulación respecto al uso de videojuegos y redes sociales: resultados preliminares de un estudio cualitativo

Guillem Fernández Catalán

https://orcid.org/0009-0008-6480-5867, Universidad de Zaragoza (España)

Resumen: La adolescencia es una etapa de profundos cambios físicos, cognitivos y socioemocionales en la que se consolidan habilidades como la reflexión, la regulación emocional y la expresión interpersonal, pero también una fase de vulnerabilidad en la que se configuran hábitos y patrones de comportamiento con impacto en el bienestar presente y futuro. En este contexto, la adicción a las redes sociales y el uso problemático de videojuegos generan una gran preocupación debido a sus efectos en el desarrollo (comportamientos compulsivos, pérdida del control, un mayor aislamiento social debido a problemas emocionales y un menor rendimiento académico por la falta de atención). Para evitar estas posibles consecuencias se menciona como factor clave la autorregulación. Por ello, este estudio plantea como objetivo principal conocer la percepción de los adolescentes respecto a las dimensiones implicadas en la autorregulación sobre el uso de redes sociales y videojuegos. Para conocer dicho objetivo se utilizó un enfoque cualitativo con entrevistas semiestructuradas en pequeños grupos de tres personas (n=30). Los resultados preliminares señalan dificultades en la regulación emocional y en la atención y muchas otras categorías. No obstante, señalan las consecuencias negativas que provienen de la adicción a las redes sociales y a los videojuegos, pero a su vez afirman que en muchas ocasiones no son capaces de hacer un uso adecuado de estas tecnologías.

Palabras clave: autorregulación, adolescencia, percepciones.

Abstract: Adolescence is a period of physical, cognitive, and socioemotional changes in which abilities such as reflection, emotion regulation, and interpersonal expression are consolidated, but it is also a phase of vulnerability in which habits and behavior patterns are formed and impact on the present and future well-being. In this context, social media addiction and problematic video game use are particularly concerning because of their impact on adolescents' development. They are associated with compulsive behaviours and a loss of control, increased social isolation linked to emotional difficulties, and poorer academic performance due to difficulties in maintaining attention. Self-regulation is mentioned as a key factor to prevent these potential consequences. Therefore, the main aim of this study is to explore adolescents' perceptions of the dimensions involved in self-regulation in relation to the use of social networks and video games. To address this aim, a qualitative approach was adopted, using semi-structured interviews in small groups of three participants (n = 30). Preliminary results indicate difficulties in emotion regulation and attention, among other categories. Although adolescents identify the negative consequences arising from social media addiction and problematic gaming, they also state that, in many cases, they do not feel able to make adequate use of these technologies.

Keywords: self-regulation, adolescents, perceptions.

1. INTRODUCCIÓN

La adolescencia se considera un periodo de especial sensibilidad para la salud mental y el desarrollo socioemocional, en el que se consolidan procesos de identidad, autonomía y capacidad de autorregulación en un contexto de creciente digitalización de la vida cotidiana. Recientes informes (UNICEF España, 2025) sobre el bienestar digital de los adolescentes mencionan que, aunque la conectividad ofrece múltiples oportunidades educativas, informativas y de participación, también incrementa la exposición a otro tipo de riesgos (ciberacoso, presión por la autoimagen, sobrecarga informativa, etc.). En la sociedad actual, las redes sociales y videojuegos se han convertido en escenarios centrales de socialización, ocio y expresión emocional, pero también en potenciales fuentes de riesgo (conflictos familiares, interferencias académicas, malestar psicológico, etc.).

La literatura reciente sobre la adicción a las redes sociales señala que no es tanto la mera cantidad de tiempo de conexión, sino determinados patrones de uso los que se asocian con mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés (Odgers & Jensen, 2020; Shannon et al., 2022). Parte de la literatura ha mostrado que la relación entre redes sociales y salud mental adolescente es compleja y, en muchos casos de pequeña magnitud o impacto (Guo & Cheung, 2023). Pero que esta relación todavía se vuelve más compleja cuando el uso se concentra en dinámicas de exposición pasiva, participación en interacciones conflictivas o sustitución de otras actividades significativas (Boer et al., 2021; Valkenburg & Piotrowski, 2022). En cuanto a los estudios centrados en el uso problemático de los videojuegos, se plantea la existencia de ciertas características que influyen en el desarrollo de este, entre ellas la pérdida de control sobre el juego, el uso prolongado pese a consecuencias negativas y la prioridad del juego frente a otras actividades como los deberes, el trabajo o los estudios. Estos patrones se han asociado con conflictos familiares, dificultades académicas y problemas de regulación emocional en adolescentes (Jara-Rizzo et al., 2022).

En este contexto, la autorregulación interviene como un factor clave para intentar conocer los rasgos que intervienen en estas conductas y de esta forma evitar que se desarrollen patrones de uso problemático de redes sociales y videojuegos. Investigaciones recientes sobre redes sociales y funciones ejecutivas indican que el uso problemático se relaciona con dificultades en procesos como el control inhibitorio, la atención sostenida y la flexibilidad cognitiva, así como con una mayor sensibilidad a estímulos digitales altamente gratificantes (Costa et al., 2026; Khalaf et al., 2023). Además, algunas revisiones sobre el trastorno por juego en internet destacan el papel de la impulsividad y de la capacidad para inhibir respuestas rápidas como elementos centrales en la explicación de patrones de juego desadaptativos (Andrade et al., 2024; Martínez-Murciano & Pérez-Jorge, 2025; Rodríguez-Rodríguez & García-Padilla, 2021)

Por otra parte, algunos estudios cualitativos que exploran las perspectivas de adolescentes sobre redes sociales muestran que muchos jóvenes son conscientes de los riesgos asociados a la exposición constante y la comparación social, pero que esta conciencia no siempre se traduce en cambios sostenidos de comportamiento (Finserås et al., 2023; Lahti et al., 2024). Esta brecha entre conocimiento y práctica sugiere la necesidad de profundizar en cómo los propios adolescentes entienden su capacidad para gestionar emociones, impulsos y conduc-

tas vinculadas a la tecnología, así como los factores contextuales (familia, grupo de iguales, escuela) que facilitan u obstaculizan un uso saludable de redes sociales y videojuegos.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Como principal pregunta de investigación se plantea la siguiente: ¿qué percepción tienen los adolescentes respecto a las dimensiones implicadas en el constructo de autorregulación sobre el uso de redes sociales y videojuegos en la adolescencia?

3. MÉTODO

3.1. Participantes

La población de estudio son adolescentes que se encuentran en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria o Educación Secundaria Postobligatoria de los distintos centros públicos nacionales. La muestra preliminar del estudio está formada por 30 participantes, aunque se prevé alcanzar una muestra total de entre 50 y 75 participantes. Para la selección de la muestra final se tendrán en cuenta criterios de disponibilidad y accesibilidad.

3.2. Enfoque y procedimientos

Para conseguir resolver la pregunta de investigación planteada se ha utilizado un diseño de investigación con un enfoque cualitativo basado en entrevistas semiestructuradas. El proceso de recogida de datos se llevó a cabo por parte de un único investigador y los datos se recogieron desde el mes de febrero de 2026 hasta el mes de mayo de 2026. Inicialmente, se contactó con los participantes por correo electrónico y se les ofreció información sobre el estudio. Posteriormente, se les envió el consentimiento informado y se les adjuntó un formulario recogiendo datos descriptivos de la muestra. Finalmente, se llevaron a cabo las entrevistas, eligiendo el formato semiestructurado para garantizar una mayor libertad en las respuestas y la modalidad grupal con el objetivo favorecer al debate, con una duración de 15-20 minutos.

Además, los participantes fueron informados desde un primer momento sobre el hecho de la grabación de la entrevista para la posterior transcripción de los datos y sobre el proceso de codificación de los resultados del estudio.

Dicho estudio fue diseñado siguiendo las instrucciones de la Unidad de Protección de Datos y aprobado por el Comité de Ética en la Investigación de la Universidad de Zaragoza (GF_CEIN_2025_33).

3.3. Instrumentos

El árbol de categorías inicial se construyó partiendo de la literatura previa (Ver tabla 1). Para el desarrollo de la investigación se han llevado a cabo entrevistas individuales semiestructuradas:

Tabla 1. Sistema de categorías

Dimensiones	Categoría	Indicadores
Emocional	1.1. Conciencia emocional 1.2. Regulación emocional 1.3. Autonomía emocional 1.4. Competencia social 1.5. Habilidades para la vida y el bienestar	1.1.1. Identificación y comprensión de las emociones, tanto propias como ajenas 1.2.1. Control ante situaciones adversas 1.2.2. Empatía 1.4.1. Comportamiento prosocial y cooperación 1.4.2. Cumplimiento de las normas sociales 1.5.1. Asertividad 1.5.2. Comunicación receptiva
Cognitiva	2. Funciones ejecutivas	2.1. Control inhibitorio 2.2. Memoria de trabajo 2.3. Flexibilidad cognitiva
Conductual	3.1. Urgencia general 3.2. Falta de perseverancia 3.3. Falta de premeditación 3.4. Búsqueda de sensaciones	3.1.1. Impulsividad en estados emocionales positivos y negativos 3.2.1. Abandono temprano en las tareas 3.3.1. Falta de valoración de posibles consecuencias 3.4.1. Necesidad de nuevos estímulos y situaciones
Contextual	4.1. Microsistema. 4.2. Mesosistema. 4.3. Exosistema. 4.4. Macrosistema.	4.1.1. Influencia de familia, amigos y referentes sociales cercanos. 4.2.1. Conexión entre microsistemas. 4.3.1. Influencia del entorno sociocultural cercano. 4.3.2. Entorno sociocultural. 4.4.1. Influencia de las normas culturales.

Nota. Elaboración propia.

El árbol de categorías contempla cuatro dimensiones de la autorregulación, cuyas categorías se sustentan en teorías y modelos ampliamente consolidados en la literatura científica. La dimensión emocional se fundamenta en el modelo pentagonal de educación emocional propuesto por Bisquerra (2009), que concibe la competencia emocional como un conjunto de habilidades relacionadas con la conciencia, la regulación y la autonomía emocional, así como con las competencias sociales y para la vida. La dimensión cognitiva parte del modelo de funciones ejecutivas desarrollado por Diamond (2013), que identifica procesos como la memoria de trabajo, el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva como componentes esenciales para la autorregulación. La dimensión conductual se sustenta en el modelo de impulsividad UPPS, desarrollado inicialmente por Whiteside y Lynam (2001) y posteriormente ampliado por Cyders y Smith (2007), que distingue diferentes facetas de la impulsividad vinculadas al comportamiento autorregulado. Por último, la dimensión contextual se fundamenta en la teoría ecológica del desarrollo humano de Bronfenbrenner (1979), la cual explica cómo los diferentes sistemas ambientales influyen en el desarrollo y la capacidad de autorregulación de la persona. Una vez expuestas las dimensiones que componen el concepto de autorregulación desde una perspectiva multidimensional, se presenta el guión de preguntas asociado a cada una de ellas (ver Tabla 2).

Tabla 2. Asociación dimensiones-preguntas

Dimensiones	Categoría
Emocional	¿Qué papel crees que tiene el uso de redes sociales y videojuegos a la hora de desarrollar la parte emocional en tu personalidad? ¿Qué tipo de habilidades emocionales (o socioemocionales) dirías que se desarrollan mientras estás haciendo uso de redes sociales y videojuegos? ¿En qué situaciones sientes que las redes sociales y videojuegos actúan como limitador o facilitador del desarrollo emocional? ¿Y en qué situaciones sientes que permiten un desarrollo social?
Cognitiva	¿Cómo crees que las redes sociales o los videojuegos distraen durante la realización de una tarea cotidiana? ¿Qué capacidad tienes para retener la información que te transmiten cuando estás jugando a videojuegos o mirando el móvil? En general ¿te cuesta dejar de hacer una actividad y dedicarte a otra? ¿Es diferente cuando estás con las redes sociales o los videojuegos? ¿Por qué?
Conductual	¿Cómo sueles actuar en las redes sociales y los videojuegos? ¿Crees qué tienes un buen comportamiento? ¿Actitudes empáticas? Cuando estás realizando una tarea como pueden ser los deberes ¿eres capaz de no usar las redes sociales y los videojuegos durante ese tiempo? Y si las usas ¿eres capaz de acabar las tareas? ¿Cuál es tu percepción sobre la búsqueda de nuevos estímulos o situaciones novedosas a través del uso de redes sociales y videojuegos? Por ejemplo: empezar en un deporte al verlo en Tik Tok.
Contextual	¿Crees que las redes sociales y los videojuegos influyen en la forma que tenemos de actuar con nuestros familiares y amigos cercanos? ¿Cómo crees que influye la relación entre familia-escuela / escuela-amigos en la forma en la que nos comportamos en las redes sociales y en los videojuegos? ¿Consideras que aspectos cómo el trabajo de los familiares o incluso la zona en la que vivimos afecta a las actitudes que tenemos en redes sociales y videojuegos? ¿Crees que las normas que os ponen desde casa o desde el centro sobre el uso de videojuegos y redes sociales intervienen en el comportamiento que tenéis en las mismas?

4. RESULTADOS

4.1. Dimensión emocional

Esta dimensión está formada por distintas categorías, entre ellas encontramos la conciencia emocional. En el caso de los participantes, se observa que las redes sociales y los videojuegos se relacionan con ciertas dificultades para identificar y comprender sus propios estados emocionales, pero también con espacios donde pueden expresar lo que sienten de una forma que perciben como más segura. Por un lado, varios adolescentes describen que recurren al móvil como vía de escape cuando se encuentran mal, sin detenerse demasiado en lo que les está ocurriendo: "Cuando estoy rayado por alguna cosa, me pongo vídeos o me pongo a jugar y así no pienso tanto en lo que me pasa" (Part_1). Al mismo tiempo, otros señalan que en ocasiones las redes les permiten hablar de temas que no comparten cara a cara: "Me cuesta decirle a mis padres que estoy triste, pero por WhatsApp con mis amigos es más fácil" (Part_3).

En cuanto a la conciencia emocional los adolescentes mencionan que las redes sociales en

algunos momentos crean comparaciones, ya que se observan perfiles perfectos y que por ello se generan inseguridades. En otras ocasiones mencionan que les viene bien, ya que cuando suben una foto, o ganan alguna partida, los demás le ponen comentarios positivos o directamente los felicitan: "Cuando subo algo y me comentan cosas buenas, me anima bastante, siento que les caigo bien" (Part_7). Se podría decir que esta conciencia emocional se encuentra muy vinculada a las interacciones que tienen con sus pares.

Respecto a la regulación emocional, los adolescentes muestran una gran diversidad de opiniones y estrategias. Algunos reconocen que las redes sociales les permiten desconectar y evadirse de sus pensamientos habituales, mientras que otros creen que las redes sociales es una forma de no desconectar nunca, que si tienes un problema con alguien te puede estar hablando desde cualquier parte. Además, también señalan que en ciertos momentos se puede favorecer el desarrollo de la empatía. No obstante, coinciden en que la mayoría de las veces es totalmente lo contrario, ya que el anonimato que brindan las redes y los videojuegos puede favorecer a que se insulte sin ningún tipo de consecuencia: "En las redes sociales es muy fácil que te insulten y que no haya consecuencias, al final nunca sabemos con quién estamos hablando" (Part_9).

En el caso de la autonomía emocional, los adolescentes coinciden en señalar una fuerte dependencia hacia el móvil, las redes y los videojuegos, que influye en su estado de ánimo diario. Gran parte de los adolescentes coinciden en la gran importancia que tiene hacer uso de estas redes sociales en el día a día: "Si un día no puedo usar el móvil, me noto mucho más nervioso, como si me faltara algo" (Part_2). Como complemento a esta gran necesidad de disponer del móvil a todas horas aparece otra variable: los likes y la validación por parte de los comentarios de los demás. Siendo este uno de los aspectos más negativos, ya que como se mencionaba anteriormente el anonimato permite insultar sin consecuencias y en muchas ocasiones se hunden a ciertos perfiles por su apariencia física o ideales.

Siguiendo con la competencia social, los adolescentes señalan que las redes sociales y los videojuegos juegan un papel central en la forma en la que se relacionan con sus iguales. Muchos destacan que estas herramientas les permiten mantenerse conectados con su grupo de amigos incluso cuando no están físicamente juntos: "Aunque no quedemos cada día, estamos siempre hablando por Instagram o por WhatsApp o jugando juntos, es como si estuviéramos juntos" (Part_5). Sin embargo, pese a que algunos coincidan con la idea de que están conectados, muchos de ellos matizan que no es lo mismo que la vida real. Además, puntualizan que a veces hay conversaciones que no saben cómo tenerlas en persona y que solo lo pueden hacer por chats de redes sociales o de videojuegos, que allí sí que tienen esa falsa confianza.

4.2. Dimensión cognitiva

Esta dimensión se encuentra constituida por varias categorías, entre ellas el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva. En relación con el control inhibitorio, los adolescentes participantes describen importantes dificultades para resistir la tentación de mirar el móvil o seguir jugando cuando deberían realizar otras tareas, especialmente las académicas: "Sé que tengo que estudiar, pero si me suena una notificación la miro y luego ya me quedo enganchado, aunque sea sólo para scrollear y no enterarme de lo que veo" (Part_8). Esta cita reúne gran parte de las opiniones de los participantes, ya que todos ven a las redes sociales y a

los videojuegos como un elemento distractor. A su vez también notan que la memoria de trabajo es afectada, ya que los vídeos cortos y la inmediatez les generan dificultades posteriormente con tareas que requieran una mayor concentración. Siguiendo con la flexibilidad cognitiva contamos con diferencias de opinión, ya que algunos señalan que pasar de una actividad a otra les resulta sencillo si están con el móvil y otros relatan que si están con el móvil les cuesta mucho dejar de usarlo.

4.3. Dimensión conductual

En cuanto a la dimensión conductual, relacionada con variables que constituyen el constructo de impulsividad, los adolescentes vinculan la urgencia emocional y las reacciones rápidas con momentos concretos en videojuegos y redes sociales. Algunos relatan episodios de enfado intenso cuando pierden partidas o perciben injusticias en el juego: "Cuando pierdo me da mucha rabia y he llegado a tirar el mando contra el sofá o incluso a contestarle mal a mis padres y luego he acabado castigado" (Part_22). Estas respuestas impulsivas se asocian a la necesidad de liberar la frustración de forma inmediata, sin mediar una reflexión previa. La perseverancia, entendida como la capacidad de mantener el esfuerzo en tareas que requieren tiempo y dedicación, se ve igualmente afectada por el uso intensivo de redes y videojuegos, ya que varios adolescentes reconocen que les cuesta mantener la concentración en actividades largas cuando tienen el móvil cerca.

4.4. Dimensión contextual

Esta dimensión está formada por varias categorías, empezando con el microsistema y siguiendo con el mesosistema, el exosistema y el macrosistema. En el microsistema, los adolescentes describen cómo el uso de redes y videojuegos afecta a sus relaciones más cercanas, especialmente con la familia. La gran mayoría señala que cuando están con el móvil la interacción con los padres se ve afectada y normalmente disminuye: "En casa casi siempre estoy con el móvil en el sofá y no hablo mucho con mis padres, muchas veces lo justo" (Part_26). Dentro del mesosistema se contempla la relación familia y escuela, en la que observamos que algunos adolescentes consideran que si sus padres se comunican con los profesores y están de acuerdo en las mismas normas esto les permite interiorizarlas mejor y aplicarlas. En cuanto al exosistema, gran parte de los adolescentes creen que factores como pueden ser el horario laboral de sus padres o incluso la zona en la que vive tienen relación con su comportamiento en las redes, ya que aquellos en los que están más presentes sienten una mayor supervisión y por lo tanto se controlan más. Por último, en el macrosistema señalan la importancia de las normas y los límites que les ponen, puntualizando la necesidad de explicar las normas para llegar a comprenderlas y seguirlas: "En casa no es sólo que me digan que deje el móvil, también me explican el por qué, que realmente eso es lo que me hace pensar en que tienen razón" (Part_29). Además, complementario a esta necesidad de conocer el porqué de las normas, los propios adolescentes recalcan que en muchas ocasiones perciben incoherencias entre el discurso del adulto y su comportamiento respecto al móvil, lo que les lleva a cuestionar la consistencia de dichas normas.

5. DISCUSIÓN

Iniciando la discusión, retomamos la pregunta de investigación y el objetivo principal del presente estudio: conocer la percepción que tienen los adolescentes respecto a las dimensiones implicadas en el constructo de autorregulación sobre el uso de redes sociales y videojuegos en la adolescencia. Para ello, a continuación se comparan los resultados de cada dimensión por separado con lo expuesto en la literatura actual.

En la dimensión emocional, los participantes describen un uso de redes sociales y videojuegos fuertemente ligado a la evasión del malestar y a la búsqueda de validación externa. El hecho de que recurran al móvil para "no pensar" en lo que les sucede, así como la importancia que otorgan a comentarios y likes, encaja con la noción de patrones de uso problemático centrados en la gratificación inmediata y la comparación social, asociados en la literatura con mayores niveles de ansiedad, depresión y estrés (Odgers & Jensen, 2020; Shannon et al., 2022). Además, la descripción de cómo las reacciones positivas les refuerzan y les hacen sentir que están haciendo las cosas bien sugiere un peso considerable de la retroalimentación digital en la construcción de la autoimagen, lo que coincide con trabajos que señalan la presión por la autoimagen como uno de los riesgos clave en la adolescencia digital (Guo & Cheung, 2023).

Al mismo tiempo, muchos coinciden en que las redes permiten expresar emociones con mayor facilidad. Por ejemplo, mensajearnos con amigos cuando cuesta hacerlo cara a cara refleja las realidades planteadas por varios estudios (Finserås et al., 2023; Lahti et al., 2024): las redes son percibidas simultáneamente como espacio de apoyo y como fuente de exposición y comparación. Además, el papel del anonimato, que los propios participantes asocian con insultos sin consecuencias, ilustra cómo determinadas características de las plataformas pueden erosionar la empatía y favorecer interacciones dañinas, reforzando la complejidad del vínculo entre redes y el verdadero bienestar

Los hallazgos en la dimensión cognitiva apuntan a dificultades claras en el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, coherentes con la descripción de la autorregulación como proceso que integra funciones ejecutivas. La dificultad para resistir la tentación de mirar la notificación y no entrar en ella incluso cuando saben que deberían estudiar se alinea con revisiones que relacionan el uso problemático de redes sociales con déficits en control atencional y procesos de inhibición (Costa et al., 2026; Khalaf et al., 2023).

Respecto a la flexibilidad cognitiva encontramos una mayor diversidad de opiniones: por un lado, algunos adolescentes señalan que les cuesta cambiar de tareas cuando están muy centrados en el móvil o en un videojuego. Y, por otro lado, otros perciben que el uso de redes les acostumbra a cambiar rápido de tema y contexto. Esta diversidad de opiniones en parte refleja la complejidad señalada por Guo & Cheung (2023), que subrayan que la relación entre uso de redes y funcionamiento cognitivo es muy dependiente del tipo de uso.

Siguiendo con la dimensión conductual, los testimonios sobre enfados intensos, respuestas precipitadas e impulsivas ante la frustración del juego se corresponden con las descripciones de patrones impulsivos asociadas al trastorno por juego en internet. Estudios recientes en adolescentes han destacado precisamente la urgencia emocional y la dificultad para inhibir

respuestas rápidas como elementos centrales en la explicación de patrones de juego desadaptativos (Andrade et al., 2024; Jara-Rizzo et al., 2026; Rodríguez-Rodríguez & García-Padilla, 2021). El hecho de que algunos adolescentes reconozcan contestar mal a sus padres o enfadarse en exceso tras perder una partida evidencia cómo las dinámicas del juego pueden desbordar el entorno digital e impactar en las relaciones familiares, tal y como señalaba la introducción respecto a los conflictos en el microsistema.

Por otro lado, la dificultad para mantener la concentración en tareas largas cuando el móvil está cerca refleja la relación entre perseverancia y uso intensivo de tecnologías, con los dispositivos actuando como atractores constantes que compiten con actividades que requieren esfuerzo sostenido (Martínez-Murciano & Pérez-Jorge, 2025).

Por último, en cuanto a la dimensión contextual se observa que los adolescentes son muy conscientes de cómo el uso del móvil afecta a sus relaciones cercanas, especialmente en la familia. Los relatos de las situaciones de acompañamiento físico, pero sin interactuar o haciéndolo de forma muy escasa ilustran ese patrón de desplazamiento de la interacción cara a cara hacia la interacción mediada por pantalla, coherente con las preocupaciones planteadas por informes recientes (UNICEF España, 2025).

Los adolescentes también identifican la presencia y disponibilidad de los padres como un factor clave: cuando éstos están más presentes, perciben mayor supervisión y acompañamiento, mientras que cuando pasan muchas horas solos, el uso del móvil aumenta. Además, esta percepción por parte de los adolescentes encaja con planteamientos recientes que recalcan el papel de los padres como modelos y también la importancia de la supervisión para reducir los riesgos asociados a estas tecnologías. Finalmente, las percepciones de las normas por parte de los adolescentes refuerzan la idea de que la autorregulación no es únicamente ser capaz de controlar conductas, sino que implica procesos de reflexión y toma de conciencia para lograr los resultados a largo plazo.

6. CONCLUSIONES

Para concluir, los adolescentes presentan una conciencia más elaborada sobre los riesgos asociados al uso de redes sociales y videojuegos de la que habitualmente se les atribuye, aunque dicha conciencia no siempre se acompaña de cambios efectivos en sus patrones de uso. Ellos mismos reconocen la dependencia del dispositivo móvil, la interferencia en las tareas académicas y el impacto en su estado de ánimo, pero también señalan la dificultad para limitar estas prácticas en un contexto de elevada gratificación inmediata. Esta distancia entre conocimiento y conducta sitúa la autorregulación en un lugar central, al evidenciar la necesidad de fortalecer la gestión de emociones, impulsos y hábitos. En consecuencia a los resultados observados se destaca la importancia de diseñar intervenciones educativas que trabajen estrategias específicas de autorregulación y que impliquen de manera coordinada a familias y centros escolares, con el objetivo de transformar el uso problemático en un uso que aporte más beneficios que costes para su bienestar.

REFERENCIAS

Andrade, A. L. M., Lobato, F. B. H., Stange, N., Scatena, A., Oliveira, W. A. D., Kim, H. S., & Lopes, F. M. (2024). The association between gaming disorder and impulsivity: A systematic review. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, *41*, e220032. https://doi.org/10.1590/1982-0275202441e220032

Bisquerra, R. (2009). *Psicopedagogía de las emociones*. Síntesis.

Boer, M., Stevens, G. W. J. M., Finkenauer, C., & Van den Eijnden, R. J. J. M. (2022). The course of problematic social media use in young adolescents: A latent class growth analysis. Child Development, 93(2), e168–e187. https://doi.org/10.1111/cdev.13712

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.

Cyders, M. A., & Smith, G. T. (2007). Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency. *Personality and Individual Differences, 43*(4), 839–850. https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.02.008

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology, 64*, 135–168. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750

Costa, L. P. D., Santos, L. H. D. S., & Nogueira, R. M. T. B. L. (2026). Social Media and Executive Functions in Adolescents: A Literature Review. *Psico-USF*, *31*, e284171. https://doi.org/10.1590/14138271202631e284171

Finserås, T., Hjetland, G., Sivertsen, B., Colman, I., Hella, R., Andersen, A., & Skogen, J. C. (2023). Reexploring problematic social media use and its relationship with adolescent mental health: Findings from the "LifeOnSoMe" study. *Psychology Research and Behavior Management, 16,* 5101–5111. https://doi.org/10.2147/PRBM.S435578

Guo, S., & Cheung, C.-K. (2023). Social Media and Adolescents' Well-Being. *Healthcare*, *11*(16), 2297. https://doi.org/10.3390/healthcare11162297

Jara-Rizzo, M., Erazo-Pérez, D., Perales, J. C., & Rodas, J. A. (2026). Differences in the Relationship Between Impulsivity and Compulsivity Between Video Gamers and Gamblers. *Psychological Reports*, 00332941261450879. https://doi.org/10.1177/00332941261450879

Khalaf, A. M., Alubied, A. A., Khalaf, A. M., & Rifaey, A. A. (2023). The impact of social media on the mental health of adolescents and young adults: A systematic review. *Cureus, 15*(8), e42990. https://doi.org/10.7759/cureus.42990

Lahti, H., Kulmala, M., Lyyra, N., Mietola, V., & Paakkari, L. (2024). Problematic situations related to social media use and competencies to prevent them: Results of a Delphi study. *Scientific Reports*, *14*(1), 5275. https://doi.org/10.1038/s41598-024-55578-5

Martínez-Murciano, M. C., & Pérez-Jorge, D. (2025). Effects of excessive video game and social networking use on mental well-being and academic performance of university students: A systematic analysis. *Social Sciences & Humanities Open*, *12*, 102200. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102200

Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual research review: Adolescent mental health in the digital age: Facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 61*(3), 336–348. https://doi.org/10.1111/jcpp.13190

Rodríguez Rodríguez, M., & García Padilla, F. M. (2021). El uso de videojuegos en adolescentes. Un problema de salud pública. *Enfermería Global, 20*(2), 557–591. https://doi.org/10.6018/eglobal.438641

Shannon, H., Bush, K., Villeneuve, P. J., Hellemans, K. G., & Guimond, S. (2022). Problematic Social Media Use in Adolescents and Young Adults: Systematic Review and Meta-analysis. *JMIR Mental Health*, *9*(4), e33450. https://doi.org/10.2196/33450

UNICEF España. (2025). *Infancia, adolescencia y bienestar digital.* https://www.unicef.es/publicacion/infancia-adolescencia-y-bienestar-digital

Valkenburg, P. M., Meier, A., & Beyens, I. (2022). Social media use and its impact on adolescent mental health: An umbrella review of the evidence. *Current Opinion in Psychology, 44,* 58–68. https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.08.017

Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences, 30*(4), 669–689. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(00)00064-7

Capítulo 19. Competencia genérica y traducción de documentos personales de nacimiento y defunción: análisis comparativo entre Argentina y Estados Unidos

Milton Hein

https://orcid.org/0009-0007-5449-245X, Universidad Adventista del Plata (Argentina)

Romina Rivarola

https://orcid.org/0009-0006-1372-5694, Universidad Adventista del Plata (Argentina)

Resumen: La traducción de documentos emitidos por el registro civil y otros organismos de registros demográficos, como certificados de nacimiento y defunción, constituye una práctica profesional que exige del traductor público no solo un dominio lingüístico, sino también el desarrollo de una competencia genérica capaz de reconocer y reproducir la organización textual propia de estos géneros. Este estudio analiza la importancia de dicha competencia a partir de un corpus comparativo integrado por documentos argentinos y estadounidenses. La metodología se centra en la identificación de la superestructura, la macroestructura y las características discursivas de los textos, lo que permite observar diferencias significativas en la disposición de la información y en los elementos culturales y normativos que los sustentan. Los resultados muestran que los documentos argentinos responden a una estructura normativa rígida, con narraciones extensas y fórmulas arcaizantes, mientras que los estadounidenses privilegian la uniformidad administrativa mediante formularios. En ambos casos, la competencia genérica se revela como un recurso indispensable para preservar la coherencia organizativa, evitar omisiones y garantizar la adecuación normativa en la lengua de llegada. Se concluye que la enseñanza explícita de esta competencia favorece la comprensión integral del texto de origen y mejora la calidad de la traducción final, al tiempo que fortalece la sensibilidad intercultural y la capacidad de análisis textual de los estudiantes de traducción pública.

Palabras clave: competencia genérica, traducción jurídico-administrativa, análisis discursivo, superestructura, registro civil.

Abstract: The translation of documents issued by the civil registry and other demographic registration agencies, such as birth and death certificates, is a professional practice that requires sworn translators not only to possess linguistic proficiency but also to develop a genre-specific competence capable of recognizing and reproducing the textual organization characteristic of these genres. This study analyzes the importance of this competence based on a comparative corpus comprising Argentine and U.S. documents. The methodology focuses on identifying the superstructure, the macrostructure and discourse characteristics of the texts, which allows the observation of significant differences in the organization of information and in the cultural and normative elements that support them. The results indicate that Argentine documents adhere to a rigid normative structure, featuring lengthy narratives and archaic formulaic language, while U.S. documents prioritize administrative uniformity through the use of forms. In both cases, genre competence is an indispensable resource for preserving organizational coherence, avoiding omissions, and ensuring normative adequacy in the target language. It is concluded that the explicit teaching of this competence fosters a comprehensive understanding of the source text and improves the quality of the final translation while strengthening the intercultural sensitivity and textual analysis skills of students in public translation programs.

Keywords: genre competence, legal and administrative translation, discourse analysis, superstructure, civil registry.

1. INTRODUCCIÓN

La traducción de documentos personales —tales como partidas de nacimiento, de defunción, certificados de antecedentes penales y documentación académica, por mencionar algunos— constituye una de las prácticas profesionales más frecuentes del traductor (Argüello, 2024; Borja, 2007). A pesar de su importancia y la demanda del mercado, Taibi y Ozolins (2022) sostienen que la traducción oficial (pública) de documentos personales ha recibido escasa atención por parte de la investigación en comparación con otros ámbitos, como la traducción técnica, audiovisual o literaria. Existen algunos trabajos aislados sobre este tema en varios países, pero no los suficientes como para darle al futuro traductor un marco de referencia durante su etapa formativa. Por ello, la enseñanza de la traducción de este tipo de textos forma parte de la mayoría de los planes de estudio de las carreras de Traducción en Argentina. No obstante, la metodología de enseñanza se basa principalmente en la transmisión de la experiencia profesional del docente.

Los organismos que emiten esta documentación, tanto en Argentina como en Estados Unidos, siguen formalidades propias que responden a la normativa, la tradición y el uso de cada país. Estas diferencias se reflejan en los formatos: en Argentina predominan las partidas redactadas en forma de relato narrativo, mientras que en Estados Unidos la información suele organizarse en formularios tabulados. Además, en los documentos argentinos abundan las fórmulas estereotipadas, expresiones arcaizantes y términos culturales (instituciones, cargos, topónimos, fraseología administrativa) que condicionan la traducción.

En la mayoría de los casos, los destinatarios de las traducciones son funcionarios de organismos gubernamentales que requieren los textos para dar curso a trámites administrativos. Como señalan Lobato y Granados (2018), para que el receptor reconozca el tipo de texto y no perciba extrañeza, la traducción debe mantener la superestructura del original y, al mismo tiempo, adaptar la terminología y fraseología a la cultura meta. En el caso de Argentina, a esto hay que sumarle los requisitos de formato que establecen los colegios de traductores para legalizar las traducciones.

Los textos jurídicos se producen en la creación, aplicación, difusión e investigación del derecho. Los géneros son, entonces, estructuras prototípicas en contextos comunicativos específicos, configurados por la tradición, los hábitos, las prácticas y la formación (Gentile, 2023). La especificidad de los géneros jurídicos determina la naturaleza de la traducción pública, ya que cada género presenta rasgos lingüísticos, textuales y comunicativos propios con un contexto cultural como telón de fondo. En este sentido, el conocimiento de la función textual característica de cada género constituye un pilar de la competencia del traductor jurídico (Borja, 2019). Desde la perspectiva traductológica, resulta esencial comprender cómo se organizan las distintas partes del texto. En ese sentido, Monzó (2020) sostiene que, en lo que respecta a la comprensión de los textos originales, se ha señalado que identificar las convenciones de género proporciona un

marco para interpretar la estructura textual, las cuestiones conceptuales, los fines interactivos, la terminología especializada, las expectativas del público, por mencionar algunos casos. La clasificación de los diferentes géneros contribuye con la tarea traductora de la identificación del texto, porque permite ir más allá del análisis de las cuestiones de equivalencia terminológica, sintáctica o estilística (Gentile, 2023). Van Dijk (1977, 1980) distingue tres niveles de análisis textual: la superestructura, que organiza la información en el espacio textual; la macroestructura, que actúa como hilo conductor semántico en todo el texto; y la microestructura, que aporta la coherencia discursiva. Izquierdo (2023) subraya que estos tres conceptos son indispensables para analizar el discurso del texto, pero también para garantizar su coherencia textual.

Con el fin de delimitar el corpus de estudio, en esta investigación se analizan específicamente las partidas de nacimiento y defunción emitidas por el Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas en Argentina, y los modelos de certificados de nacimiento y defunción estándar expedidos por las oficinas de registros demográficos de Estados Unidos y recopilados por el Centro Nacional de Estadística en Salud.

Los objetivos del estudio son mostrar de qué manera la competencia genérica incide en la calidad de la traducción e identificar las diferencias culturales y normativas que condicionan la redacción de los textos. Para ello, se plantean las siguientes preguntas: ¿Qué rasgos de la superestructura y las características discursivas condicionan la traducción de documentos de registros vitales? ¿Qué diferencias culturales y normativas se observan entre los sistemas argentino y estadounidense? ¿Cómo incide la competencia genérica en la calidad de las traducciones de los estudiantes?

Este análisis busca no solo describir las diferencias textuales y culturales, sino también ofrecer herramientas prácticas para la enseñanza de la traducción de documentos personales, fortaleciendo la sensibilidad intercultural y la capacidad de análisis textual de los futuros traductores.

2. MÉTODO

El presente estudio se basa en un corpus compuesto por documentos del Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas de Argentina y aquellos emitidos por diferentes organismos registrales de Estados Unidos, pero recopilados por el Centro Nacional de Estadística en Salud, específicamente partidas de nacimiento y defunción. En el caso de Argentina, se seleccionaron partidas de nacimiento provenientes de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y de las provincias de Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe, Mendoza y Chaco, compiladas a partir de un corpus personal extraído de encargos de traducción de los investigadores. Asimismo, se analizaron partidas de defunción de las mismas jurisdicciones. Estos documentos no se encuentran disponibles para consulta pública en línea, dado que las reparticiones provinciales no comparten modelos abiertos; la única excepción es la Provincia de Buenos Aires, que publica en su sitio web modelos de todos los documentos emitidos por su Registro Civil.

En Argentina, los términos más frecuentes, pero no los únicos, para referirse a estos documentos registrales son “acta” y “partida”. La elección depende de la combinación léxica: se utiliza con mayor frecuencia “acta de matrimonio” y “partida de nacimiento” o “partida de defunción”. El término certificado no suele aplicarse a estos registros, ya que se reserva para constancias médicas. Por ejemplo, para inscribir un nacimiento en el Registro Civil, se debe

presentar un "certificado médico de nacimiento", que luego da lugar a la expedición de la partida correspondiente (Argüello, 2024).

En el caso de Estados Unidos, se trabajó con los modelos estándar de certificados de nacimiento y defunción identificados por el Centro Nacional de Estadística en Salud. A diferencia de Argentina, el término empleado para denominarlos es *certificate* porque los documentos cumplen una función que va más allá de lo registral. Estos documentos cumplen una función que excede lo meramente registral, ya que constituyen herramientas de estadística, investigación e información demográfica. Es importante destacar que los hechos del estado civil no son considerados asuntos federales, por lo que no existe un registro centralizado. Cada área registral cuenta con instituciones propias encargadas de llevar el control de los eventos demográficos. Para homogeneizar los contenidos mínimos, el gobierno federal expide modelos estándar de certificados, aunque cada área conserva la libertad de modificar el formato (Lobato y Granados, 2018). En este análisis se incluyeron certificados de nacimiento, defunción y defunción fetal.

El enfoque metodológico adoptado fue comparativo, centrado en el análisis de la superestructura y la macroestructura de los documentos. En el caso argentino, se cotejó cada partida con los requisitos establecidos en la Ley 26.413 del Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas (2008). Según esta normativa, las inscripciones de nacimiento deben contener, entre otros datos, el nombre, apellido y sexo del recién nacido; localidad, provincia y fecha del nacimiento; datos filiatorios con los correspondientes números del documento nacional de identidad (DNI) de los padres; datos del declarante; y número de documento nacional de identidad del inscripto al margen. Las inscripciones de defunción, por su parte, deben consignar la identidad del fallecido, su sexo, nacionalidad, domicilio y número de DNI; lugar y fecha de la defunción; causa de muerte; filiación; y datos del profesional que extiende el certificado.

Los certificados estadounidenses, organizados en formularios tabulados, incluyen secciones diferenciadas: en el caso de los nacimientos, datos del niño, de la madre, del informante y de salud; en el caso de las defunciones, información del fallecido, del médico certificante y del director de la casa funeraria. La información detallada de la superestructura, la macroestructura y qué elementos deben incluirse en la microestructura de los documentos aparece detallada en los manuales para médicos y directores de funerarias que publica el Centro Nacional de Estadística en Salud. En estos manuales para el registro de nacimientos, fallecimientos y muertes fetales se explica qué información debe ir en cada sección, cómo se debe completar cada apartado y quién es la persona responsable de completar cada sección (National Center for Health Statistics, 1987, 2023).

El análisis comparativo permitió observar qué información se considera obligatoria en cada país y qué datos se incluyen como adicionales. La superestructura se examinó para identificar la disposición espacial de la información (relato narrativo en Argentina en comparación con los formularios tabulados en Estados Unidos), mientras que la macroestructura se analizó para determinar los contenidos esenciales que cada sistema considera imprescindibles y obligatorios.

Asimismo, se aplicó un enfoque intercultural para estudiar el tratamiento de los nombres de instituciones, los cargos de los funcionarios intervinientes y otros elementos culturales. Este análisis permitió evidenciar cómo las diferencias normativas y culturales condicionan la traducción y cómo la competencia genérica se convierte en una herramienta indispensable para preservar la coherencia organizativa y la adecuación normativa en la lengua de llegada. Cabe

mencionar que el Manual para los directores funerarios (National Center for Health Statistics, 2019) incluye un apartado para recabar información de una manera que sea sensible a las características culturales y lingüísticas del fallecido y su familia.

En síntesis, el método combinó la recolección de corpus representativos, la verificación normativa, el análisis comparativo de superestructura y macroestructura, y la interpretación intercultural de los elementos culturales presentes en los documentos. Este enfoque integral posibilitó reconocer tanto las similitudes como las divergencias entre los sistemas argentino y estadounidense, y evaluar el impacto que tendría la competencia genérica en la calidad de las traducciones realizadas por estudiantes de traducción pública.

3. RESULTADOS

El análisis comparativo de los documentos argentinos y estadounidenses permitió identificar diferencias significativas en la superestructura, la macroestructura y los elementos culturales que intervienen en la redacción de las partidas (o certificados) de nacimiento y defunción, así como también en los aspectos microestructurales de los textos.

3.1. Diferencias estructurales

En Argentina, las partidas de nacimiento y defunción se presentan en formato narrativo, con párrafos extensos que incluyen fórmulas estereotipadas y expresiones arcaizantes. La información se organiza en secciones rígidas, determinadas por la normativa vigente (Ley 26.413), lo que asegura uniformidad, pero también genera textos de difícil lectura para quienes no están familiarizados con el estilo jurídico-administrativo. En la mayoría de los casos, la información se ingresa a mano, por lo que la caligrafía del funcionario público que inscribe el acontecimiento vital es un factor que afecta la legibilidad del texto. En los textos analizados en el corpus se observa que todos cumplen con la información obligatoria exigida por la ley, excepto los documentos emitidos antes de la promulgación de la ley que no registran al margen el número nacional de identidad (DNI) de los nacidos.

Por el contrario, los certificados estadounidenses se estructuran en formularios tabulados, con casillas específicas para cada dato, en estricto cumplimiento con la información mínima que se establece en los manuales del Centro Nacional de Estadística en Salud. Los formularios se completan de manera electrónica, por lo que hay muy poco texto manuscrito. Esta disposición facilita la lectura y la extracción de información, aunque plantea un desafío para los traductores acostumbrados a trabajar con textos narrativos. La organización tabular, además, presenta otro desafío para la traducción pública, ya que esta debe respetar las formalidades propias del sistema de certificaciones de la cultura de llegada, lo que constituye un obstáculo adicional en el proceso traslativo.

3.2. Elementos culturales y normativos

Los documentos argentinos incluyen abundantes referencias a instituciones, cargos, topónimos y testigos, y suelen estar acompañados por sellos de certificación de diferentes organismos gubernamentales, lo que refleja una tradición normativa y cultural vinculada a la solemnidad del

acto registral. En cambio, los certificados estadounidenses priorizan la uniformidad administrativa y la función estadística, con secciones destinadas a datos médicos y demográficos, con una certificación final para el documento completo. Esta diferencia evidencia cómo cada sistema concibe la finalidad del documento: en Argentina, como constancia jurídica; en Estados Unidos, como registro demográfico y herramienta de política de salud pública.

3.3. La competencia genérica como medio para evitar el error

La falta de competencia genérica, es decir, la dificultad para reconocer la superestructura y la macroestructura del texto origen y para reproducirlas en la traducción, puede provocar algunos de los siguientes errores: omisiones de datos marginales, como el número de DNI del inscripto o el número de acta; equivalencias inadecuadas, especialmente en la traducción de términos como "acta", "partida" y *certificate*, por mencionar algunos ejemplos; incoherencia organizativa, al trasladar un texto narrativo a un formato tabulado o viceversa sin respetar la lógica del sistema de llegada o el orden cronológico en el que aparecen las firmas, sellos y demás certificaciones.

La identificación de la superestructura permite mantener la disposición espacial de la información, mientras que el reconocimiento de la macroestructura asegura la inclusión de los contenidos esenciales. Asimismo, el análisis intercultural favorece la adaptación de la terminología y fraseología a la cultura meta, evitando la sensación de extrañeza en los receptores institucionales cuando se usan expresiones que no forman parte de cada sistema.

3.4. Rasgos de la microestructura

En cuanto a las convenciones de cada género, es decir, su microestructura, se puede observar que los documentos argentinos comparten en gran parte las características que se detallan a continuación. a) Léxico jurídico-administrativo: uso de fórmulas estereotipadas ("Yo, Funcionario del Registro del Estado Civil y Capacidad de las Personas inscribo..."); presencia de términos propios del sistema argentino: "partida", "circunscripción", "tomo", "número", "interviniente"; e inclusión de datos de identificación con referencias explícitas al DNI, domicilio y cargos oficiales. b) Sintaxis narrativa y solemne: redacción en forma de relato continuo (*"*En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires de la República Argentina, a 20 de marzo de 2018, Yo, Funcionario… inscribo el nacimiento de…"); uso de oraciones sintácticamente complejas, con abundancia de subordinadas y conectores temporales y causales; y estilo declarativo, con verbos en primera persona del funcionario ("inscribo"), que refuerzan la autoridad institucional. c) Convenciones discursivas propias del género: inclusión de fórmulas de certificación: (*"*CERTIFICO que el presente documento es copia fiel…"); mención explícita de la normativa aplicable (Ley 26.413); y reiteración de la función pública y del carácter oficial del documento mediante sellos, firmas y cargos. d) Elementos culturales y normativos: identificación exhaustiva de progenitores con nombre completo, DNI y domicilio; referencia al profesional médico que certifica el nacimiento, lo que refleja la práctica médica y administrativa local; y uso de topónimos y direcciones específicas, que anclan el documento en su contexto territorial. e) Marcadores de autenticidad institucional: firma y cargo del funcionario interviniente. f) Advertencias legales sobre el uso del documento ("No podrá retenerse por autoridad judicial o administrativa…").

Por su parte, los documentos estadounidenses presentan las siguientes características discursivas. a) Léxico técnico y administrativo: terminología precisa vinculada a la identidad y la filiación (*child's name, mother's current legal name, father's birthplace*); vocabulario médico y de salud (*prenatal care, Apgar score, congenital anomalies, maternal morbidity, acute myocardial infarction*); y uso de categorías demográficas (*race, Hispanic origin, education level*). b) Sintaxis formularia y fragmentada: predominio de frases nominales en lugar de oraciones completas (*Date of birth, Facility name, Mother married?*); instrucciones breves y directas, sin conectores discursivos; repetición de patrones sintácticos en casillas de verificación (*Yes / No*); y repetición de patrones sintácticos (*Due to (or as a consequence of): ...*) que guían la redacción uniforme. c) Convenciones discursivas del género: organización rígida en secciones (datos del niño, madre, padre, persona que certifica, información médica); inclusión de apartados específicos para uso administrativo y para fines médicos/estadísticos; lenguaje impersonal, orientado a la función registral y estadística; e instrucciones explícitas para el llenado (*Do not abbreviate*, *Enter only one cause on a line*). d) Elementos de precisión y cuantificación: registro exacto de fechas y horas (*time of birth, date certified*); datos numéricos estandarizados (*birthweight in grams, gestation weeks, number of prenatal visits, time of death*); y especificación de lugares con detalle (*road side near state highway*, *mile marker 17 on state route 46a, outside city limits*). e) Marcadores de coherencia institucional: identificación de roles profesionales (*certifier's name, hospital admin, midwife, coroner*); validación mediante firmas, números de licencia y fechas de registro: inclusión de códigos administrativos (*facility ID, medical record number*); presencia de vocabulario administrativo (*facility name*, *license number*, *registrar only*); e inclusión de términos estadísticos y demográficos (*race*, *Hispanic origin*, *education level*).

4. CONCLUSIONES

El estudio realizado permite afirmar que la competencia genérica constituye un eje central en la traducción de documentos civiles, ya que posibilita reconocer y reproducir la superestructura y la macroestructura de los textos en la lengua de llegada. Su enseñanza explícita en la formación de traductores públicos no solo mejora la calidad de las traducciones, sino que también fortalece la capacidad de análisis textual y la sensibilidad intercultural de los estudiantes.

Las diferencias estructurales y culturales observadas entre Argentina y Estados Unidos condicionan de manera directa el proceso de traducción. Mientras que en Argentina predomina un estilo narrativo, solemne y cargado de fórmulas jurídicas, en Estados Unidos los certificados se organizan en formularios tabulados más o menos estandarizados con fines administrativos y estadísticos. Esta divergencia refleja concepciones distintas sobre la finalidad del documento: constancia jurídica en el caso argentino y registro demográfico en el estadounidense.

La falta de competencia genérica se vincula con errores frecuentes, como omisiones de datos marginales, equivalencias inadecuadas y desorganización textual. En cambio, si los estudiantes pueden aplicar estrategias de análisis genérico, se observaría una mejora significativa en la coherencia organizativa y en la adecuación normativa de las traducciones.

Asimismo, el análisis de la microestructura revela convenciones propias de cada sistema: léxico jurídico-administrativo y narración solemne en Argentina, frente a léxico técnico, sintaxis formularia y precisión cuantitativa en Estados Unidos. La competencia genérica permite

lograr una exactitud terminológica, respetar el valor legal y cultural de la información y detectar errores frecuentes. Estas diferencias requieren que el traductor desarrolle estrategias específicas para evitar que los textos resulten extraños para los receptores institucionales.

En términos pedagógicos, se concluye que la formación en traducción pública debería incorporar ejercicios comparativos, guías de análisis textual y prácticas interculturales que entrenen a los estudiantes en la identificación de superestructura, macroestructura y microestructura de los documentos de trabajo de la práctica profesional. De este modo, se prepara a los futuros traductores para enfrentar la complejidad de los géneros jurídico-administrativos en contextos internacionales. Este enfoque no solo mejora la calidad técnica de las traducciones, sino que también fomenta la reflexión crítica, la autonomía y la capacidad de adaptación frente a contextos diversos.

Finalmente, este estudio abre posibilidades de investigación futuras orientadas a otros géneros jurídicos y a otros textos emitidos por diversos sistemas de registro civil, lo que permitirá ampliar la comprensión de las convenciones textuales y enriquecer la práctica profesional del traductor público.

REFERENCIAS

Argüello Pitt, M. (2024). *Traducción de documentos académicos, judiciales y personales*. M. Argüello Pitt

Borja Albi, A. (2007). *Estrategias, materiales y recursos para la traducción jurídica (inglés-español)*. Publicacions de la Universitat Jaume I.

Borja Albi, A. (2019). Cómo los corpus pueden asistir a los estudiantes de traducción jurídica: la plataforma GENTT TransTools Corpora y Sketch Engine. Quaderns de filología. *Estudis lingüístics*, *24*, 21-38.

Gentile, A. M. (Dir.). (2023). *La necesidad de una tipología de géneros jurídicos argentinos: aportes del derecho comparado en la formación de traductores jurídicos* (Proyecto de investigación PI+D H996). Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Laboratorio de Investigaciones en Traductología. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/proyectos/py.1157/py.1157.pdf

Izquierdo Izquierdo, A. (2023). Lingüística de corpus aplicada a la traducción de contratos de compraventa en tiendas de moda por internet (Francia y España): estudio de la superestructura y la macroestructura. En S. A. Flores Borjabad, J. L. Ortega Martín, J. A. Nisa Ávila (coord.), *Nuevas teorías y aproximaciones a estudios sobre lengua, lingüística y traducción* (pp. 208-232). Dykinson S.L.

Ley 26413 de 2008. *Registro del estado civil y capacidad de las personas*. 1 de octubre de 2008.

Lobato Patricio, J., y Granados Navarro, A. (2018). *La traducción jurada de certificados de registro civil: manual para el traductor-intérprete jurado*. Peter Lang

Monzó Nebot, E. (2020). Translating genres, creating transgenres textual 'betweens' as situation-based systemic innovations. *Estudios de traducción,* 10, 51-67.

National Center for Health Statistics. (U.S.) (1987). *Hospitals' and Physician's Handbook on Birth Registration and Fetal Death Reporting*. https://stacks.cdc.gov/view/cdc/131005.

National Center for Health Statistics. (U.S.) (2019). *Funeral Directors' Handbook on Death Registration and Fetal Death Reporting: 2019 Revision*. https://stacks.cdc.gov/view/cdc/80634.

National Center for Health Statistics. (U.S.) (2023). *Physician's Handbook on Medical Certification of Death: 2023 Revision*. https://stacks.cdc.gov/view/cdc/131005.

Taibi, M., y Ozolins, U. (2022). Translation of Personal Official Documents: What Australian Practitioners Say. *The Journal of Specialised Translation, 38*, 254-276.

Van Dijk, T. A. (1977). *Texto y contexto. Semántica y pragmática del discurso*. Cátedra.

Van Dijk, T. A. (1980). *Estructuras y funciones del discurso*. Siglo XXI.

Capítulo 20. Evaluación del currículo de formación profesional docente desde estándares de acreditación del Sineace en Perú

Lilliam Enriqueta 1Hidalgo-Benites
https://orcid.org/0000-0003-0002-8970,Universidad Nacional de Piura (Perú)

Resumen: La evaluación del plan curricular de la escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias Sociales y Educación de una universidad de la región Norte de Perú, es un proceso institucional necesario de realizar, desde una visión crítica de mejora de la calidad de la formación profesional de docentes. Por ello el objetivo de la revisión es identificar fortalezas y debilidades en la estructura interna del plan curricular, desde los estándares del Modelo de Acreditación para Programas de Educación Superior Universitaria del Coneau, del órgano de calidad del Sineace. La metodología contempla un tipo de investigación cualitativa con un diseño evaluativo que utiliza una matriz de análisis de contenido, elaborada a partir del estándar 2 del Modelo de Acreditación mencionado. En la revisión se consideraron los criterios y las evidencias para la validación del estándar, con una escala de tres niveles: no logrado, logrado, plenamente logrado. Respecto a los resultados, el plan curricular muestra un mayor número de fortalezas que debilidades, además presenta coherencia interna en su estructura interna, al evidenciar una relación lógica en sus elementos, alineación y correspondencia entre todos los factores del diseño educativo, como los fundamentos filosóficos, curriculares, pedagógicos, didácticos, perfil de ingreso, perfil de egreso, contenidos, estrategias pedagógicas y evaluación. Garantiza de esta manera, que el contenido y la enseñanza apunten directamente a las competencias que se busca desarrollar.

Palabra clave: evaluación, currículo, estándar, coherencia interna.

Abstract: Evaluating the curriculum of the Primary Education program at the Faculty of Social Sciences and Education of a university in northern Peru is a necessary institutional process, undertaken with a critical perspective aimed at improving the quality of teacher training. Consequently, the objective of this review is to identify strengths and weaknesses in the curriculum's internal structure based on the standards of the Accreditation Model for University Higher Education Programs established by CONEAU (the quality assurance body of SINEACE). The study employs a qualitative research approach with an evaluative design, utilizing a content analysis matrix developed from Standard 2 of the aforementioned Accreditation Model. The review considered the criteria and evidence required to validate the standard, using a three-level scale: not achieved, achieved, and fully achieved. Regarding the results, the curriculum exhibits more strengths than weaknesses and demonstrates internal structural coherence; this is evidenced by logical relationships among its elements and alignment across all factors of the educational design—such as philosophical, curricular, pedagogical, and didactic foundations, as well as entry and exit profiles, content, teaching strategies, and assessment methods. This ensures that the content and instruction are directly geared toward developing the intended competencies.

Keywords: evaluation, curriculum, standard, internal coherence.

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de formación profesional de los docentes es muy importante en cualquier lugar del

mundo porque el trabajo que realizarán y su desempeño en un futuro próximo resultan vitales para potenciar el entorno educativo y, más aún, para el desarrollo de los países (Guerrero y Robalino, 2018). Por ello, los gobiernos establecen distintas políticas para que el proceso de formación profesional docente inicial sea exitoso y de calidad. Una de las acciones implementadas en ese contexto es la referida al aspecto curricular, orientado a fortalecer la formación docente inicial.

A nivel internacional, la UNESCO, el proyecto Tuning, la Declaración de Bolonia, Informe Delors y diferentes convenciones mundiales sobre educación superior, desde el siglo pasado, vienen haciendo invocaciones para que la pertinencia de la formación esté de acuerdo con las exigencias y demandas de la sociedad actual. En América Latina, los currículos de la formación docente y su renovación están presentes en las agendas políticas de las gestiones de gobierno; pero con formas que han ido oscilando en el tiempo. Los países han pasado de una fuerte influencia de Europa y Estados Unidos a la búsqueda de un camino propio fundado en sus raíces históricas e idiosincrasia de la población. En la década de los 90 "se criticó explícitamente el enciclopedismo y se propuso pasar de una enseñanza basada en la transmisión de información y datos a una centrada en el desarrollo de competencias" (Berger Filho, 2001; Braslavsky, 1998; Cox, 2001; 2004, citado en Beech, 2007, p. 166).

En esta línea de tiempo en las dos últimas décadas, se impulsaron diversas transformaciones en el diseño curricular "en un intento de acercar más los planes y programas de estudio a la sociedad, para que respondan a las nuevas demandas, en armonía con las tendencias actuales de los modelos curriculares" (Coromoto, et al., 2019, 2).

En ese sentido, en un estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2017) se afirma que Argentina, por ejemplo, emitió una serie de lineamientos curriculares nacionales como marcos regulatorios de los diseños curriculares jurisdiccionales y las prácticas de formación docente inicial. Chile estructuró el Programa de fomento de la calidad de la formación Inicial docente. Colombia realizó una formulación de las características particulares de calidad de formación profesional en educación. México propuso reformas al Plan de Estudios de las carreras de Educación y Pedagogía. Sin embargo, la aplicación de cada una de estas iniciativas respondió a la forma en que se organizan las instituciones de educación superior, caracterizadas por la autonomía y la heterogeneidad; algunas de ellas con una gestión institucional orientada por el principio de autonomía que les permite estructurar su actividad académica de acuerdo con sus propios criterios; este es el caso de Chile, Colombia y Perú. En este último país, existen dos tipos de educación superior: la universitaria y la no universitaria; la primera permite que las universidades públicas y privadas posean libertad para determinar el tipo de planes y programas que aplicarán en la formación profesional, en este caso, la carrera de educación. En la segunda, el Ministerio de Educación ejerce un control sobre la gestión curricular, prescribiendo currículos únicos a ser aplicados en las escuelas e institutos superiores pedagógicos situados en las diferentes regiones geográficas del Perú, con la única salvedad de diversificarlos de acuerdo con la realidad socioeducativa y cultural de cada una de ellas (UNESCO, 2017).

Los currículos, después de un tiempo de aplicación, deben ser sometidos a un necesario proceso de evaluación, entendido "como un factor capaz de producir información sistemática y

veraz que reoriente sus elementos y estructura" (Fernández, 1998, p. 2). La elaboración de un nuevo currículo requiere la evaluación del que está vigente para recoger y organizar información relevante, procesar y emitir juicios de valor "para ponerla al servicio de los participantes (profesionales, usuarios y responsables sociales y políticos), a fin de facilitarles la comprensión y mejora de la acción" (Fernández, 1998, p. 7). No obstante, es importante precisar que son pocos los países que poseen una política exclusivamente destinada a la evaluación curricular.

Díaz Barriga reconoce que la evaluación curricular, nunca llegó a consolidarse totalmente en Latinoamérica. Argumenta que los cambios a nivel curricular en la educación superior de los países latinoamericanos no respondieron a procesos de evaluación curricular. Señala que "si bien se generalizó la visión técnica de la construcción de planes de estudio, en este paquete no venía incluida la evaluación del currículo, innecesaria en un país donde desde principios del siglo XX se había establecido la acreditación" (2020, p. 4). Los países de la región adoptaron la corriente de mejora de la calidad educativa con fines de acreditación, estableciendo mecanismos de autoevaluación centrados en la verificación de una serie de factores y procesos. En consecuencia, la política de calidad y acreditación terminó por desplazar la evaluación del plan curricular en las instituciones, el cual se constituyó en un elemento más a ser evaluado en el marco de un modelo de acreditación.

En esta perspectiva, la evaluación del currículo constituye uno de los componentes fundamentales de las políticas nacionales de evaluación y acreditación de programas e instituciones universitarias (Carvalho y Malavasi, 2020). Estos sistemas consideran que el currículo es un elemento esencial para garantizar la pertinencia, la calidad y la mejora continua de la formación profesional. En otras palabras, la evaluación curricular ya no se concibe como una actividad aislada realizada por las facultades, sino como una política pública vinculada con la acreditación, la calidad educativa, la rendición de cuentas y la formación de profesionales capaces de responder a las necesidades del desarrollo nacional e internacional (Sineace, 2022).

En el Perú, las declaraciones sobre educación superior, los eventos realizados a nivel internacional con la participación de representantes de cada país, los enfoques y las corrientes pedagógicas y curriculares y el rol del Ministerio de Educación en cuanto a política curricular, ejercieron fuerte influencia en los diseños curriculares universitarios para la formación profesional en los últimos años, en los cuales, después de casi un siglo de conductismo, se renovaron como exigencia de la evaluación de la calidad educativa con fines de licenciamiento y acreditación realizada por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria [Sunedu] (2016) y el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa [Sineace] (2017).

En cumplimiento de la Ley Universitaria 30220 (2014) que en su artículo 40 señala, que "El currículo se debe actualizar cada tres (3) años o cuando sea conveniente, según los avances científicos y tecnológicos" se realizaron las renovaciones curriculares en las universidades estatales y particulares en el país. Estas se dieron más por cumplimiento de las condiciones básicas de calidad que por procesos metodológicos de evaluación curricular. En la ley no se especifica que debe haber un proceso previo de evaluación curricular, solo señala "actualización". De acuerdo con estos imperativos, "las universidades estatales, en el marco del proceso de licenciamiento, se vieron obligadas a adaptar sus currículos basados en contenidos, clases tradicionales

y sin evidencia alguna de innovación y modernidad" (Hidalgo, 2020, p. 43).

En la Universidad Nacional de Piura (UNP), en función al logro de la licencia de funcionamiento otorgada por SUNEDU se actualizaron los planes curriculares de 35 carreras profesionales para el período 2018 – 2022, incluyendo los cuatro programas de educación, entre ellos el de la Escuela Profesional de Educación Primaria, pero no existen evidencias de la existencia de informes de evaluación curricular previa y que sirviera de base para los nuevos diseños. Sólo contaron con el Modelo Educativo UNP ¡Duc Altum" (2016) que contenía los lineamientos filosóficos, pedagógicos, curriculares y didácticos para orientar el trabajo de elaboración de currículos.

Actualmente, el plan curricular 2018 – 2022 ha cumplido su periodo de vigencia y después de haber orientado el proceso de formación profesional de los egresados docentes de educación primaria en situaciones difíciles por la emergencia sanitaria del Covid 19 y la adopción temporal de la modalidad de educación virtual, resultó indispensable su evaluación, tanto como experiencia docente para valorar el proceso de evaluación curricular como para obtener resultados útiles para proyectar un nuevo plan curricular pertinente a las exigencias, necesidades y demandas de la sociedad global que incluye los contextos regional nacional e internacional.

En este sentido, la investigación efectuada en el marco de un proceso de autoevaluación con fines de acreditación, tuvo como objetivo, evaluar las fortalezas y debilidades y el nivel de coherencia interna del currículo de la Escuela Profesional de Educación Primaria 2018 – 2022, de la Universidad Nacional de Piura, tomando como referencia el estándar 2 del Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria del Coneau (Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria, 2025).

1.1. Política pública de calidad

En el Perú, como en otros países latinoamericanos, se cuenta con una política de Estado orientada a la evaluación y acreditación de la educación superior universitaria, mecanismo impulsado por el Ministerio de educación y ejecutado por órganos operadores como Sunedu y Sineace, los cuales operan principalmente en dos niveles: a) Evaluación y acreditación institucional, en la que el Estado verifica que la universidad cuente, con normativa, mecanismos y recursos para desarrollar la gestión, administrativa, académica, investigación y responsabilidad social. b) Evaluación y acreditación de programas educativos (carreras), principalmente en programas de estudio que comprometen el interés público como educación, salud y derecho. Estos se someten a evaluaciones internas y externas para validar que sus diferentes áreas, entre las cuales se encuentra el currículo, cumplan con los estándares establecidos por los organismos de calidad**.**

El objetivo principal de la política pública de calidad no es la intervención directa en el ámbito de cada universidad, sino garantizar que los currículos sean pertinentes, estén alineados con las necesidades de la sociedad, y que las universidades mantengan procesos de mejora continua y autorregulación.

1.2. Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación

Superior Universitaria del Coneau

De acuerdo con la Ley del Sineace (Art, 11°, 2006), la evaluación de la calidad educativa de un programa de estudios se realiza fundamentalmente en las fases de autoevaluación y evaluación externa. En las dos, la evaluación se realiza a partir del modelo de calidad que contiene un conjunto de estándares. criterios y/o indicadores, a partir de los cuales se realiza la evaluación. El modelo pone énfasis en la flexibilidad de los estándares, respetando la autonomía que orienta la gestión de las universidades, para que puedan aplicarse en la diversidad de realidades que presentan los programas de estudios, desde el tipo de gestión pública o privada hasta el contexto en el cual se sitúan. De igual forma, los estándares reflejan una clara diferencia entre los aspectos propios de la gestión de los programas, de los que son exclusivos de la gestión institucional. Además, establecen una diferenciación con respecto a las condiciones básicas de calidad de Sunedu, concebidas estas como un primer nivel de logro de calidad de las universidades, el necesario para funcionar; mientras que los estándares de acreditación dan cuenta de un proceso de autorregulación de la calidad en las instituciones (Sineace, 2025).

2. METODOLOGÍA

El diseño responde a una investigación evaluativa, entendida como el proceso riguroso, controlado y sistemático de recogida y análisis de información para la toma de decisiones sobre un programa educativo. En este caso, la validez del conocimiento evaluativo se demostró a través de la capacidad para asignar valoraciones y la credibilidad en cuanto mejora lo evaluado (La Torre del Rincón y Arnal, 1996).

La variable de estudio (Currículo de Educación Primaria) fue evaluada a través de una matriz de análisis de contenido del currículo, elaborada tomando como referencia el Estándar dos del Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria del Coneau (2025) referido a currículo.

Tabla 1. Estándares, criterios, evidencias e indicadores de evaluación del Currículo

Niveles	Definición	Descripción
Estándar	Constituye el referente de calidad en el contexto de la educación superior universitaria y describe el objeto de evaluación y sus características.	Estándar 2: Currículo Se diseña con la debida fundamentación y garantiza el perfil del egresado.
Criterios	Son obligatorios y describen aspectos específicos del estándar. Para cada criterio se define un conjunto de evidencias.	0.1. Datos generales, fundamentación, justificación, perfil del ingresante, perfil de egreso, plan de estudios, procedimientos generales y estrategias de formación, evaluación del aprendizaje y de las competencias. 0.2. Perfil de egreso 0.3. Plan de estudios 0.4. Total, de horas semanales 0.5. Los sílabos 0.6. Normas de convalidación 0.7. Procedimientos sobre grado de cumplimiento de los sílabos.

Niveles	Definición	Descripción
Evidencias	Son los medios que sirven de base para la verificación, con los que se debe demostrar el cumplimiento de los criterios y estándares. Son obligatorios, pero no excluyentes respecto de evidencia adicional que el programa de estudios convenga incluir.	EV1: Documentos del criterio 1.1. EV2: Sílabos EV3: Informes de cumplimiento semestral de los sílabos EV4: Documentos sobre procedimientos de convalidación.

Nota: Tabla elaborada a partir del Modelo de Acreditación de Programas de Estudio de Educación Superior Universitaria del Coneau (2025).

3. RESULTADOS

La revisión de los componentes del currículo de la carrera profesional de Educación Primaria de la UNP – Perú se efectuó aplicando la escala de criterio No logrado (NL), Logrado (L) y Logrado Plenamente (LP).

Tabla 2. Análisis de los componentes del currículo a partir de los criterios de evaluación del estándar 2 del Modelo Acreditación de Coneau

Criterio	Descripción	Escala		
		NL	L	LP
2.1	El currículo contiene como mínimo: Datos generales del programa de estudios (denominación, grado y título que otorga, modalidad, resolución de aprobación, entre otros). Fundamentación, en la que se plantean: • Alineamiento con el modelo educativo. • Políticas curriculares u otros documentos que, explícitamente, establezcan los lineamientos institucionales para su elaboración y gestión; • Tendencias nacionales e internacionales del ejercicio profesional, del desarrollo científico y tecnológico en su campo, así como de los propios procesos formativos. • Deben enunciarse los aspectos deontológicos y las normativas aplicables al ejercicio profesional, en caso los hubiera. • En este proceso, se toman en cuenta las opiniones de empleadores, egresados, estudiantes y docentes, además de otras partes interesadas que se consideren pertinentes. Justificación del enfoque pedagógico del programa (competencias/objetivos u otro enfoque que resulte pertinente). Perfiles • Perfil del ingresante • Perfil de egreso • Plan de estudios Procedimientos generales y estrategias de formación, evaluación del aprendizaje y de las competencias/objetivos u otro enfoque incluidos en el perfil del egresado. La pertinencia para el logro de las competencias, capacidades u objetivos, según corresponda, para cada una las asignaturas o para las disciplinas en conjunto, en las cuales se aplica.		X	

Criterio	Descripción	Escala		
		NL	L	LP
2.2	El perfil de egreso comprende las competencias genéricas y específicas propias de un profesional que ha culminado exitosamente el programa; así como las actitudes y valores que deben formarse. En lugar de competencias, el perfil puede elaborarse en base a objetivos, capacidades u otro enfoque que resulte pertinente. Las competencias/objetivos u otro enfoque debe referirse a las actividades profesionales básicas que deben caracterizar a un egresado y que le permitan incorporarse de manera eficaz al ejercicio profesional; así como a habilidades genéricas relacionadas con su formación y desarrollo personal y social.		X	
2.3.	El plan de estudios comprende, como mínimo: cuadro de asignaturas o cursos o módulos, indicando su naturaleza (general, específica o de especialidad), horas y créditos (de teoría, práctica, lectivos y no lectivos) contabilizados por asignatura, ciclo y total del plan de estudios; malla curricular, las sumillas de las asignaturas, los métodos de enseñanza – aprendizaje, las estrategias de investigación formativa y los procedimientos específicos de evaluación del aprendizaje.		X	
2.4	El total de horas semanales para los estudiantes en un determinado curso según el plan de estudios debe estar precisado en el sílabo en términos de carga lectiva y carga no lectiva, con el objetivo de evitarles sobrecargas y permitirles disponer de tiempo libre para descansar o para realizar actividades extracurriculares que contribuyan a su formación integral, tales como actividad física, artística, cultural y otras. La suma de la carga lectiva y no lectiva no debe exceder de las cuarenta horas semanales.	X		
2.5	Los sílabos de las asignaturas, cursos, módulos, proyectos formativos u otros similares establecen: Las actividades de enseñanza. Las competencias, objetivos, capacidades u otros componentes del perfil del egreso, que serán tratados en cada una de ellas. Los contenidos por desarrollar. Los productos que se deben elaborar (en los casos que se requiera). Tipos y frecuencia de las evaluaciones, así como mecanismos de ponderación. Las fuentes de información requerida (bibliografía y otras).		X	
2.6	Existen normas que establecen cómo se realiza la convalidación de los estudios cursados por el estudiante en el mismo programa, producto de una actualización del plan de estudios, en otros programas de la misma universidad o de otras instituciones de educación superior, nacionales o extranjeras o entre modalidades.		X	
2.7	Existen procedimientos que permiten obtener evidencias acerca del grado de cumplimiento de los sílabos de las asignaturas y se diseñan e implementan acciones que permitan disminuir o eliminar los casos de incumplimiento	X		
Total		2	5	0

Fuente: Matriz de análisis de la coherencia interna del plan curricular de la EPEP en diciembre de 2025.

2.1. Discusión de resultados

En el análisis cualitativo de las fortalezas y debilidades del plan curricular de educación primaria de la UNP, se evidenció que sus fundamentos filosóficos, curriculares, pedagógicos, didácticos y de evaluación se alinean con los contenidos del Modelo Educativo UNP y el Proyecto Estratégico Institucional de la UNP. Así mismo, se ajusta a la normativa y lineamientos del

Estatuto Universitario, Reglamento General, Reglamento académico y Reglamento de Evaluación. Estos resultados responden a los lineamientos formulados por Brovelli (2001) quien señala que se debe evaluar el currículo en todos sus componentes y enfatiza el cumplimiento de los objetivos educacionales que se formulan en los documentos normativos y organizacionales. De forma similar, Manrique y Revilla (2021) afirman que el enfoque de la formación de un currículo profesional que se encuentra en el Modelo Educativo y que recoge el plan curricular "se traduce en las prácticas de enseñanza y aprendizaje que llevan adelante los docentes y en los resultados de la evaluación que evidencian el logro de competencias del estudiante" (p. 3).

El contexto a nivel internacional y nacional descrito en el Modelo educativo UNP, y que es tomado en cuenta en el plan curricular recoge las diversas tendencias que se presentan actualmente lo que permite que la pertinencia se cumpla fehacientemente para beneficio de los estudiantes. Ello implica, como señala Franco y Benites (2018), que tener en cuenta el contexto es una forma de concebir el mundo, la profesión y la sociedad y que los contenidos de un currículo son reflejo de ello, de ahí que su selección tenga un carácter permanente y la necesidad de dar soluciones inmediatas a necesidades sociales.

El desarrollo de asignaturas como Programación y evaluación curricular, las didácticas específicas de las áreas curriculares y evaluación de los aprendizajes, así como los cursos de elaboración de materiales educativos contenidos en el plan curricular son importantes; sin embargo, la pertinencia del programa podría mejorarse si se insertan cursos acerca del fenómeno del niño y del dengue, propios de la región Piura, respondiendo a la problemática imperante en la región. La detección de estas necesidades de contenido se refiere a un proceso orientado a la búsqueda de una mayor pertinencia social del plan curricular y de fórmulas para encarar el acelerado desarrollo científico técnico para la ampliación, profundización y actualización permanente de la formación profesional (Tünnermann, 2000).

La revisión y evaluación del currículo comprende el análisis integral de todos sus componentes y de la coherencia existente entre ellos. Este proceso parte de la valoración de los objetivos formativos y de su correspondencia con la organización y secuenciación de los contenidos curriculares. Asimismo, resulta fundamental determinar de qué manera dichos contenidos han sido distribuidos en el calendario académico y verificar si esta planificación permite alcanzar los objetivos y las competencias previamente establecidos. Del mismo modo, se analiza la articulación de los métodos de enseñanza y aprendizaje aplicados en las distintas modalidades de desarrollo del proceso formativo, así como la pertinencia de los recursos y materiales didácticos utilizados para favorecer la adquisición de los aprendizajes esperados. Finalmente, la evaluación curricular debe comprobar que el sistema de evaluación no se limite únicamente a valorar el diseño del programa de estudios, sino que también considere la forma en que se desarrollaron los procesos de enseñanza y aprendizaje durante su implementación (Manrique y Revilla, 2021).

El perfil de egreso se expresa en forma de catorce (14) competencias y cuarenta y nueve (49) desempeños. Se espera el logro de 14 competencias en el perfil de egreso y 49 desempeños y responden a las necesidades de formación del futuro docente de educación primaria. El enfoque por competencias es el resultado de la Declaración de Bolonia y del proyecto Tuning Educational Structures in Europe, desarrollado a partir del año 2000. Su primera fase de implementación

en más de 150 universidades europeas buscó generar sintonía en las estructuras educativas universitarias (UNESCO, 2010). El enfoque de competencias determinó las formas de enseñanza, aprendizaje y evaluación, los cuales rápidamente se transforman en desafíos asumidos por diversos países y universidades de América Latina y el Caribe por medio del proyecto Alfa Tuning en el periodo 2004- 2007. Su fin consiste en hacer converger la formación superior en relación con perfiles profesionales basados en competencias, para una mayor transparencia de las estructuras educativas (UNESCO, 2010).

En esta línea de pensamiento, la diversidad y el número creciente de las instituciones de educación superior influyen en la configuración de sus planes curriculares, generando culturas institucionales y expectativas diferenciadas respecto de sus estudiantes y demás actores del ámbito académico. Asimismo, el incremento sostenido de la demanda por la educación superior ha propiciado un entorno caracterizado por la competencia entre universidades, situación que se refleja en los diversos rankings internacionales. En este contexto, las instituciones universitarias se encuentran cada vez más expuestas a exigencias competitivas, incorporando estos referentes como criterios para orientar su desarrollo y fortalecer su posicionamiento (Cunha, 2015).

El plan curricular posee una estructura definida, organizada en diez ciclos consecutivos y con un valor en créditos por cada asignatura. Se verificó la organización y secuencialidad de las asignaturas. En los cuatro primeros ciclos se desarrollan las asignaturas de Estudios Generales con una asignatura de especialidad en cada ciclo. A partir del III ciclo se introducen los cursos específicos y de especialidad, como, por ejemplo, los de las didácticas específicas. En el VI ciclo se inicia la cadena de asignaturas de prácticas preprofesionales hasta el X ciclo. La secuencia de investigación se inicia en el VII ciclo con Investigación Educativa I: Enfoques, protocolo y culmina en el X ciclo. En la estructura se consideran también los cursos complementarios, los cocurriculares y los electivos. Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Salas (2016), quien, a partir de un estudio de evaluación interna, sostiene que el currículo debe evidenciar una adecuada correspondencia entre los contenidos, las estrategias de enseñanza y el perfil profesional previsto. Asimismo, destaca la necesidad de verificar que los contenidos reflejen de manera fiel los propósitos del currículo y que las estrategias metodológicas sean consistentes tanto con dichos contenidos como con la finalidad formativa. Desde esta perspectiva, la evaluación curricular se sustenta en los principios de integralidad y coherencia, ya que comprende el análisis de todas las prácticas pedagógicas desarrolladas en la institución e involucra a la totalidad de sus integrantes, considerando además las condiciones del contexto en el que estas se llevan a cabo. Si se consideran los siete criterios evaluados, cinco tienen el calificativo de logrado y dos no logrados. En los logrados, no obstante, no alcanzan el máximo nivel porque algunos de ellos necesitan planes de mejora que completen las evidencias faltantes como, por ejemplo: elaborar una directiva de investigación educativa que oriente los enfoques, tipos, niveles y diseños de investigación propios de la especialidad; así también, un reglamento específico sobre normas deontológica de los docentes y estudiantes de formación docente. De igual forma es preciso agregar una matriz de contenidos que refleje esa secuencialidad, informes de cumplimiento de sílabos, entre otros. Los no logrados, requieren que en los sílabos se especifiquen las horas lectivas y no lectivas que eviten la sobrecarga de horas y faciliten el descanso en los estudiantes.

De igual forma se necesita establecer procedimientos que determinen el cumplimiento de los sílabos y se implementen acciones en caso de incumplimiento.

4. CONCLUSIONES

El plan curricular de la escuela profesional de Educación Primaria muestra un mayor número de fortalezas y escasas debilidades en su estructura interna, además de evidenciar una relación lógica en sus elementos, alineación y correspondencia entre todos los factores del diseño educativo, como los fundamentos filosóficos, curriculares, pedagógicos, didácticos, perfil de ingreso, perfil de egreso, objetivos académicos, contenidos, estrategias pedagógicas y evaluación. Garantiza de esta manera, que el contenido y la enseñanza apunten directamente a las competencias que se busca desarrollar. Así lo evidencia el cumplimiento de cinco criterios de evaluación.

Si bien el plan curricular de la EPEP presenta coherencia interna en sus contenidos es necesario elaborar una matriz de contenidos para evitar repeticiones en las asignaturas y asegurar secuencialidad e integralidad. También, es imprescindible una matriz que contenga los aportes de cada asignatura al logro del perfil del egreso.

REFERENCIAS

Beech, J. (2007). La internacionalización de las políticas educativas en América Latina. *Rev. Pensamiento Educativo, 40*(1), 153–177.

Brovelli, M. (2001). Evaluación curricular. *Fundamentos en Humanidades, 2*(4). https://www.redalyc.org/pdf/184/18400406.pdf

Carvalho, A., y Malavasi, M. M. S. (2020). Avaliação e acreditação da educação superior na América Latina e Caribe. *Revista Internacional de Educação Superior*, *6*, e020043. https://doi.org/10.20396/riesup.v6i0.8657782

Congreso de la República del Perú. (2006). *Ley N.° 28740, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE)*. https://www.leyes.congreso.gob.pe/

Congreso de la República del Perú. (2014). *Ley N.° 30220, Ley Universitaria.* https://www.leyes.congreso.gob.pe/

Coromoto M., H., Soria Velasco, R. E., Bravo Medina, C. A., Reyes Vargas, M. V., Gamboa Ríos, M. G., Manjarrez Fuentes, N. N., y del Corral Villarroel, V. H. (2018) Evaluación del currículo ofertado por la Universidad Estatal Amazónica para la carrera de Ingeniería en Turismo *Revista Educación, 42*(2). https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.26513

da Cunha, M. I. (2015). Investigación y docencia: escenarios y senderos epistemológicos para la evaluación de la educación superior. *REDU. Revista de Docencia Universitaria, 13*(1), 79-94. https://doi.org/10.4995/redu.2015.6447

Díaz-Barriga Arceo, F., Lule Gonzales, M. D. L., Pacheco Pinzón, D., Saad Dayán, E., y Rojas-Drummond, S. (2010). *Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior.* Editorial Trillas.

Fernández Sierra, J. (1998). Evaluación del currículum: Perspectivas curriculares y enfoques en su evaluación. En J. F. Angulo Rasco y N. Blanco (Coords.), *Teoría y desarrollo del*

currículum (pp. 297–312). Aljibe.

Franco Zavala, A. Z., y Benites Mora, L. M. (2018). Reflexiones acerca del currículo en la educación superior. Mikarimin. *Revista Científica Multidisciplinaria* https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/1192

Guerrero Ortiz, L., y Robalino Campos, M. (2018). *La Formación Docente en Servicio en el Perú: Proceso de diseño de políticas y generación de evidencias*. UNESCO.

Hidalgo Benites, L. E. (2020). *Adquisición y evaluación de competencias profesionales docentes*. Siete Vientos Editores.

Latorre, A., Rincón, D., y Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. GR92.

Manrique Villavicencio, L., y Revilla Figueroa, D. (2021). Evaluación de la consistencia del currículo de formación de docentes en una Universidad de Lima. *Brazilian Journal of Development, Curitiba, 7*(7), 74685-74699. https://doi.org/10.34117/bjdv7n7-581

Salas Perea, R. S. (2016). ¿El rediseño curricular sin evaluación curricular es científico? *Educación Médica Superior 30*(2). https://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2016/cem162q.pdf

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. (2017). *Modelo de acreditación institucional para universidades*. SINEACE.

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. (2022). Lineamientos para la evaluación de los estándares del Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria. Universitaria. https://repositorio.sineace.gob.pe/

Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. (2025). *Modelo de acreditación para programas de estudios de educación universitaria del CONEAU*. https://acortar.link/8XpUhs

Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria. (2015). *Modelo de licenciamiento institucional*. https://www.sunedu.gob.pe/modelo-licenciamiento-institucional/

Tünnermann Bernheim, C. (2000). Pertinencia social y principios básicos para orientar el diseño de políticas de educación superior. *Educación superior y sociedad 11*(1-2), 181-196. https://ess.iesalc.unesco.org/index.php/ess3/article/view/138

UNESCO. (2015). La educación superior latinoamericana y el proceso de Bolonia: De la comercialización a la adopción del Proyecto Tuning de Competencias. *Educación Superior y Sociedad, 15*(1), 25–44. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000191811

UNESCO. (2017). *La formación inicial docente en educación para la ciudadanía en América Latina: Análisis comparado de seis casos nacionales*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000369972_spa

UNESCO. (2017). *Revisión de las políticas públicas del sector educación en Perú*. Consejo Nacional de Educación. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260875

Universidad Nacional de Piura. (2016). *Modelo educativo UNP: ¡Duc in altum!* Universidad Nacional de Piura.

Universidad Nacional de Piura. (2018). *Plan curricular de la Escuela Profesional de Educación Primaria*. Universidad Nacional de Piura.

Chapter 21. Student-centred teaching practices and critical thinking development in multilingual ESP higher education

Merita Ismaili

https://orcid.org/0000-0003-1032-6058, South East European University (North Macedonia)

Abstract: This study examines how undergraduate students in English for Specific Purposes (ESP) courses perceive student-centred teaching practices and their relationship to critical thinking development in a multilingual higher education setting. Forty second-year students at South East European University, North Macedonia, enrolled in Computer Science and Business Informatics programmes, completed an eight-item Likert questionnaire covering discussions, case studies, group problem-solving, role-playing and instructor feedback. The overall mean was 4.34 out of five, with particularly strong ratings for discussions (4.47, ninety-five percent positive) and instructor feedback (4.53). Role-playing produced the widest variation (4.10, standard deviation 0.89), with five percent disagreement, suggesting this activity is not equally accessible to all learners in a multilingual classroom. The study contributes classroom-based evidence from a context that remains underrepresented in the literature on critical thinking in ESP, and raises questions about how student-centred activities should be scaffolded to reach a broader range of learners.

Keywords: critical thinking, English for specific purposes, student-centred learning, multilingual higher education, teaching practices.

1. INTRODUCTION

ESP instruction has long balanced two priorities that do not always sit comfortably together: linguistic accuracy on one side, and the analytical, communicative demands that students in technical and professional fields will actually face on the other. Students preparing for careers in Computer Science or Business Informatics will need to interpret complex information, defend decisions and evaluate competing arguments in English, often under professional pressure (Hutchinson & Waters, 1987). For many years, language accuracy received the greater share of classroom attention. Whether that balance still serves students well is an open question this chapter addresses directly.

Critical thinking sits at the centre of that question. Facione (1990) describes it, through a consensus process involving forty-six academic specialists, as purposeful and self-regulatory judgment that draws on interpretation, analysis, evaluation, inference and explanation. It is not a single skill but a cluster of related cognitive processes that develop through sustained practice rather than passive exposure. Halpern (1998) adds an important qualification: critical thinking does not transfer automatically from one context to another. Students who handle complex material in one course will not necessarily reason well in a different setting unless instruction explicitly targets the underlying thinking processes, not merely the subject content.

ESP classrooms carry their own version of this challenge. Zivkovic (2015), writing specifi-

cally on critical thinking in ESP, found that engineering students responded positively to constructivist, student-centred approaches and reported stronger engagement when classes moved away from rote memorisation toward discussion and problem-solving. Her findings, drawn from a Serbian technical faculty, mirror what this chapter investigates in a different national and institutional setting: whether the same kinds of activities produce comparably positive perceptions among students whose linguistic and educational backgrounds vary considerably.

That variation matters more in some settings than others. At South East European University in North Macedonia, students enrolled in ESP courses arrive with markedly different levels of English proficiency, different educational histories, and different degrees of comfort speaking analytically in a second or third language. Gajic (2020), in a doctoral study of Serbian university students learning English as a foreign language, found that willingness to participate in analytical classroom tasks was closely tied to confidence in the target language instead of to underlying reasoning ability. A student who stays quiet during a discussion may still be thinking critically; the silence reflects social risk, not intellectual limitation. This distinction is easy to state in principle but difficult to act on in practice, because most classroom assessment of engagement relies on visible, audible participation as a proxy for thinking, even when that proxy systematically disadvantages students who reason carefully but speak less confidently in English. Paulsen (2022), examining critical thinking through a mixed-methods design in Norway, reached a related conclusion: students' demonstrated reasoning on written tasks did not always match how confidently or visibly they participated in spoken classroom activity, which complicates any assumption that participation alone signals thinking quality.

Task-based and problem-based approaches offer one practical response to these tensions. When students negotiate meaning, defend positions and work through genuinely uncertain problems rather than simply receiving information, the conditions for critical engagement become more available (Hmelo-Silver, 2004; Nunan, 2004). Problem-based tasks in particular resist solutions retrieved purely from memory; students must analyse the situation, weigh alternatives and justify a conclusion, which places real cognitive demands on them that a comprehension exercise does not. Hadley and Boon (2023), writing specifically for language teachers working in multilingual and multicultural classrooms, argue that critical thinking instruction in second-language settings needs to be explicit and systematic as opposed to incidental, built into lesson design instead of assumed to emerge from general communicative practice. Their argument is worth dwelling on because it cuts against a common assumption in language teaching, namely that exposing students to communicative, interactive tasks will automatically cultivate critical thinking as a side effect. Prommak (2019), studying Thai university EFL teachers, found that instructors' own beliefs about what critical thinking means shaped how consistently it appeared in their teaching, which suggests that classroom practice depends heavily on how clearly the analytical purpose of activities is communicated, not only on which activities are chosen. A discussion task and a recall task can look superficially similar from a syllabus description; what differentiates them in practice is whether students are asked to take a position, weigh evidence and justify a conclusion, or simply report back what they already knew.

Instructor feedback extends these opportunities further. When feedback addresses the quality

of a student's reasoning as opposed to linguistic accuracy alone, it does more than correct an error; it signals what the course actually values and gives students a model for how to evaluate their own thinking (Hattie & Timperley, 2007). Paunovic, Markovic and Zivkovic (2023), examining critical thinking instruction across Serbian and wider Balkan university contexts, found a persistent gap between what courses claim to develop and what students report experiencing in daily classroom practice, with instructors consistently rating classroom engagement with critical thinking more generously than students did themselves. That gap between intention and lived classroom experience is precisely what this study set out to examine empirically, using direct evidence from students in place of institutional assumptions about what is happening in their classrooms.

Despite a substantial body of theoretical and survey-based work on critical thinking in language education, comparatively little research asks ESP students directly how they perceive specific classroom activities in multilingual settings where language confidence varies sharply across the same cohort. Most existing studies fall into one of two categories: large-scale measurement of critical thinking as a general cognitive construct using standardised instruments, or broad theoretical discussion of student-centred pedagogy without close attention to the particular demands of language classrooms. Neither approach captures what students themselves notice about specific activities, nor does either attend closely to how multilingual composition shapes who actually engages with analytical tasks and how. The South East European University context is particularly suited to closing part of this gap. Instruction at the institution takes place across Albanian, Macedonian and English, and students in technical and business programmes routinely move between languages in their academic and social lives outside the ESP classroom itself. That background gives the present sample a degree of linguistic diversity that is uncommon in much of the existing critical thinking literature, which tends to draw on more linguistically homogeneous university populations, particularly in North American and Western European contexts.

Evidence for this study was gathered from forty undergraduate ESP students studying at a multilingual university in North Macedonia. The aim is not to rank instructional activities against one another in the abstract, but to understand what students' own evaluations reveal about which conditions support critical engagement in a classroom where linguistic confidence is unevenly distributed, and where that unevenness has direct consequences for who participates visibly and who does not.

2. RESEARCH QUESTIONS

Three research questions guided this study: first, how do ESP students perceive the role of student-centred teaching practices in supporting critical thinking development; second, which specific classroom activities are perceived as most supportive of analytical engagement; and third, how do variations in student responses reflect the influence of factors such as language confidence and classroom participation experience.

3. METHOD

3.1. Approach

This study used a quantitative descriptive design. The aim was to document how students evaluated specific classroom activities in preference to to test hypotheses or establish causal relationships between teaching practices and measurable critical thinking outcomes. A descriptive approach suited the exploratory nature of the research question and avoided overclaiming what perceptual data alone can demonstrate.

3.2. Participants

Participants were forty second-year undergraduate students enrolled in ESP courses at South East European University, in the Faculty of Contemporary Sciences and Technologies, studying Computer Science or Business Informatics during the two thousand twenty-five to two thousand twenty-six academic years. Participation was voluntary; students were informed of the study's purpose beforehand and could withdraw at any point without consequence. No identifying information was collected and responses were anonymous throughout. The group reflected the linguistic and educational diversity typical of ESP cohorts at this institution: students entered the course with different levels of English proficiency, different amounts of prior experience with discussion-based or collaborative classroom work, and different degrees of confidence expressing analytical ideas in English preferably in their first or second language. These differences were central to the research questions because the study aimed to explore how variations in language confidence, educational background, and classroom experience influence students' perceptions of student-centred practices. Instead of treating such differences as incidental, the study viewed them as an essential feature of multilingual ESP classrooms and examined their possible influence on students' experiences and engagement. The study was conducted in accordance with institutional ethical guidelines. Participation was voluntary, informed consent was obtained from all participants, and all responses were collected anonymously

3.3. Instrument

Data were collected through a researcher-designed questionnaire built around the instructional practices actually used in the courses under study, informed by Facione's (1990) framework for critical thinking skills and Nunan's (2004) task-based approach to language teaching. Designing the instrument around activities already used in the classroom was important because students were evaluating practices they had personally experienced rather than responding to unfamiliar or hypothetical situations. This ensured that their responses were grounded in actual classroom experience and reflected activities that were meaningful within their learning context. The instrument focused on forms of analytical engagement that students regularly encountered in their ESP classes instead of including a broad range of activities that they may never have experienced. The questionnaire contained eight Likert-scale items, each targeting a specific classroom activity or teaching dimension: whether teaching strategies helped develop critical thinking; whether classes included activities that encouraged critical thinking; whether debates and discussions helped students understand different perspectives; whether case studies helped apply theoretical concepts to practical situations; whether group problem-solving helped devel-

op analytical skills; whether role-playing activities supported understanding of different perspectives; whether instructor feedback helped improve critical thinking; and overall satisfaction with the teaching strategies used in class. Students responded on a five-point scale ranging from one, strongly disagree, to five, strongly agree. The instrument deliberately avoided technical or abstract language about critical thinking theory, framing each item instead in terms of concrete classroom experiences students could recognise and evaluate directly.

3.4. Procedure

The questionnaire was administered during regular class sessions in June two thousand twenty-six and took approximately ten minutes to complete. Before analysis, the dataset was screened for duplicate entries; duplicates identified during the export process were removed, leaving forty valid responses. Mean scores and standard deviations were calculated for each item to examine central tendency and response variability; frequency distributions showed the proportion of students selecting each response category, and the combined percentage of agree and strongly agree responses served as the principal indicator of positive perception. No inferential statistics were applied, consistent with the descriptive and exploratory aims of the study and the modest sample size, which would not support reliable significance testing in any case.

4. RESULTS

Across the eight items, the overall mean score was 4.34 with a standard deviation of 0.75, indicating broadly positive perceptions of the classroom practices examined. That aggregate figure conceals meaningful differences at the item level, which Table 1 presents in full.

Table 1. Student perceptions of student-centred teaching practices (n = 40)

Item	M	SD	SA%	A%	N%	D%	Pos%
Teaching strategies helped develop CT	4.33	0.65	42.5	47.5	10.0	0.0	90.0
Classes included CT activities	4.28	0.84	52.5	22.5	25.0	0.0	75.0
Debates/discussions: understanding perspectives	4.47	0.59	52.5	42.5	5.0	0.0	95.0
Case studies: applying theory to practice	4.20	0.71	37.5	45.0	17.5	0.0	82.5
Group problem-solving: analytical skills	4.30	0.81	50.0	32.5	15.0	2.5	82.5
Role-playing: perspective-taking	4.10	0.89	40.0	35.0	20.0	5.0	75.0
Instructor feedback: improved CT	4.53	0.67	62.5	27.5	10.0	0.0	90.0
Overall satisfaction	4.55	0.63	62.5	30.0	7.5	0.0	92.5

Note. M = mean; SD = standard deviation; SA = strongly agree; A = agree; N = neutral; D = disagree or strongly disagree; Pos = combined agree and strongly agree.

Overall course satisfaction and instructor feedback were the two highest-rated items, both exceeding ninety percent positive agreement, with sixty-two-point five percent of students selecting strongly agree for each. The closeness of these two scores suggests that students associ-

ated feedback closely with their overall experience of the course instead treating it as a separate instructional element.

Among the specific classroom activities, discussions and debates received the highest rating, with ninety-five percent positive agreement and the lowest standard deviation in the dataset. No student disagreed with this item. Group problem-solving and the general evaluation of teaching strategies both reached ninety percent positive agreement; case studies reached eighty-two-point five percent, though seventeen-point five percent of students selected neutral, the second highest neutral rate recorded across the full set of items examined.

Role-playing diverged most clearly from the overall pattern, with the lowest mean and the highest standard deviation in the dataset; seventy-five percent of students responded positively, but twenty percent selected neutral and five percent disagreed, the only item to attract disagreement at this level. The item asking whether classes included activities that encouraged critical thinking produced the highest neutral rate overall, twenty-five percent, despite a mean above four. One student selected neutral across all eight items, a response pattern that differs structurally from item-by-item ambivalence and cannot be further explained from the data available. Two students disagreed specifically with the role-playing item and one disagreed with the group problem-solving item; in a sample of forty, these numbers are small in absolute terms but not negligible as a proportion of the group, and they concentrate almost entirely on the two activities that require the most spontaneous, socially exposed forms of spoken performance.

Taken together, the pattern across all eight items shows a clear distinction between activities that produced near-uniform positive agreement, principally discussions and instructor feedback, and activities where a meaningful minority of students reported a different experience from the majority. This distinction did not appear to be random: it tracked consistently with how much spontaneous spoken performance an activity demanded, suggesting that the format of an activity, not only its analytical content, shaped how students experienced it. Activities that allowed preparation time, written planning, or smaller-group negotiation before any public contribution tended to score more evenly across the group than activities requiring immediate spoken response in front of the full class.

5. DISCUSSION

Ninety percent of students agreed that the teaching strategies used in class helped develop their critical thinking. That figure does not establish that critical thinking actually improved, since perception and measurable outcome are different things, but it indicates that students connected their classroom experience to something they understood as analytical development, which is itself a meaningful finding given how often that connection is reported as weak or absent in ESP settings (Paunovic et al., 2023).

The pairing of high ratings for overall satisfaction and instructor feedback supports Hattie and Timperley's (2007) argument that feedback functions most powerfully when it addresses the quality of reasoning rather than only linguistic correctness. The proximity of these two scores in the present data is itself worth noting: students appear not to have treated feedback as a discrete, isolated element of the course but as something closely bound up with how they evaluated the course overall, which suggests feedback may be doing more work in shaping students' general

impression of the class than instructors often assume when designing ESP curricula focused primarily on activity selection. Discussions produced the most consistent positive response of any specific activity, with minimal variance across the group, a pattern consistent with Nunan's (2004) account of task-based interaction as a setting where students negotiate meaning and defend positions rather than reproduce fixed answers. Case studies and group problem-solving performed similarly well, consistent with Hmelo-Silver's (2004) argument that ill-structured problems push students toward genuine analysis rather than recall.

Role-playing is where this study's evidence becomes most instructive. Gajic (2020) found that willingness to engage analytically in classroom tasks depended heavily on confidence in the target language rather than on analytical capacity itself; the variation recorded here is consistent with that finding. Role-playing requires spontaneous spoken performance in front of peers, which places a different and arguably heavier burden on less confident speakers than written or small-group analytical tasks do. The activity asks students to do two demanding things simultaneously: construct a coherent argument or perspective, and perform it aloud, in English, under the implicit evaluation of classmates and instructor alike. For a student with strong analytical capacity but limited confidence in spoken English, that combination can suppress participation in ways that have nothing to do with their underlying reasoning ability. Paulsen's (2022) observation that demonstrated reasoning does not always align with visible classroom participation reinforces the point: a student who disagrees that role-playing supported their thinking may be reporting genuine difficulty with the format rather than a judgment about its analytical value.

The twenty-five percent neutral rate on whether classes included critical thinking activities deserves attention. Prommak (2019) found that instructors' own clarity about what critical thinking means shapes how consistently it surfaces in their teaching; the uncertainty in these responses may reflect a similar pattern from the student side, where the analytical purpose of an activity was not always made explicit during instruction. Making that purpose visible, naming the reasoning skill being practised rather than only the task being completed, is a low-cost change with potential benefit, particularly in multilingual classrooms where students may be working hard simply to follow instructions in a second language and have less capacity left to infer unstated pedagogical intentions.

Evidence from this classroom offers a perspective that remains largely absent from existing ESP and critical thinking research, particularly in the Western Balkans (Hadley & Boon, 2023; Zivkovic, 2015). Most published work on this topic either theorises critical thinking pedagogy in general terms or measures outcomes in linguistically homogeneous settings; comparatively little work asks students in genuinely multilingual technical and business programmes how they experience specific classroom activities, and fewer still situate that question in the Western Balkans, a region whose higher education systems combine multilingual student populations with relatively recent and still-evolving traditions of student-centred ESP instruction. Discussions and feedback emerge as activities that worked consistently well across a linguistically diverse group; role-playing did not, and the unevenness is informative rather than simply a limitation to note in passing.

6. PEDAGOGICAL IMPLICATIONS

Instructor feedback received the highest rating among items directly tied to a specific instructional element, exceeding every individual classroom activity. This points to a clear and actionable implication: ESP instructors who concentrate feedback mainly on grammatical accuracy may be missing the most influential lever available to them for developing critical thinking. Feedback that asks why a student reached a conclusion, what evidence supports it, or where reasoning could be strengthened does more than correct language; it signals to students that thinking quality, not only linguistic correctness, is what the course values, and it gives students a working model of what careful reasoning looks like in practice.

Discussions produced the most consistent positive response of any classroom activity, with minimal variance across the group. The practical implication is to design discussion tasks around genuinely open, discipline-relevant questions rather than questions with a single expected answer; Computer Science and Business Informatics students engaged more fully when discussions connected directly to problems and decisions resembling those they would meet in their professional fields. Case studies and group problem-solving, which also performed strongly, work best when grounded in realistic scenarios drawn from these same fields, since authentic content gives the analytical task a clear purpose beyond completing a classroom exercise.

Role-playing generated the widest spread of responses in the dataset and is the activity most in need of redesign rather than removal. Because it combines the cognitive demand of constructing an argument with the social demand of performing it aloud in a second language, it disproportionately burdens students with lower confidence in spoken English, independent of their analytical ability. Practical scaffolding can narrow this gap without abandoning the activity: allowing preparation time before performance, assigning clearly defined roles rather than open-ended improvisation, and running the activity in smaller groups before any larger-class sharing. These adjustments lower the immediate performance pressure while preserving the perspective-taking value the activity is intended to develop.

Finally, the relatively high proportion of neutral responses on whether classes included activities that encouraged critical thinking suggests that the analytical purpose of tasks is not always explicit to students as they complete them. A simple, low-cost adjustment is to name the reasoning skill being practised at the point of instruction, rather than leaving students to infer it; in a multilingual classroom, where considerable cognitive effort is already directed at following instructions in a second language, this kind of explicit framing reduces the additional burden of working out what an activity is supposed to be teaching.

7. LIMITATIONS

The sample of forty students from a single faculty at South East European University was appropriate for exploratory classroom research, but it also defines the limits of the study. The findings reflect students' perceptions within one institutional setting and at one specific point in time. They should therefore be interpreted as context-specific evidence rather than as conclusions applicable to multilingual ESP classrooms more generally.

The study relied entirely on self-report questionnaire data. Students evaluated their experiences of classroom activities, not measurable changes in critical thinking ability. Responses

of this kind may be influenced by motivation, social desirability, familiarity with rating scales, and individual interpretations of questionnaire items. The student who selected neutral for all eight items illustrates this clearly: the available data allow this response pattern to be identified, but not explained. Consequently, the study captures perceptions of instructional practices rather than objective evidence of learning outcomes.

The research design was descriptive and cross-sectional. No control group, pre-test and post-test measures, or longitudinal component were included. As a result, the study cannot determine whether the instructional practices examined produced measurable changes in students' critical thinking skills, only those students perceived them positively at a single point in time.

The multilingual nature of the classroom represents both an important strength and a limitation. Language proficiency, educational background, and confidence in classroom participation likely influenced how students experienced the activities evaluated in the questionnaire, and the variation observed in responses to role-playing activities suggests that these factors matter. However, they were not measured directly in this study and therefore remain open questions for future research, ideally combining questionnaire data with interviews or classroom observation of the kind Paulsen (2022) used alongside test results in a different national context.

8. CONCLUSIONS

This chapter examined how forty second-year ESP students at a multilingual university in North Macedonia perceived a set of student-centred teaching practices in relation to critical thinking development. The overall response was positive, with an average rating of 4.34 out of five across eight items, and particularly strong ratings for discussions, instructor feedback, and overall course satisfaction. Students broadly associated active, student-centred classroom practices with their own analytical development, a connection that is not guaranteed in ESP settings and is therefore worth taking seriously.

The more informative finding concerns where perceptions diverged. Role-playing produced the widest variation of any activity examined, with five percent of students disagreeing that it supported their thinking and twenty percent remaining neutral; this pattern is best explained not by weaker analytical ability among these students, but by the heavier social and linguistic demands the activity places on less confident speakers. A group mean conceals this kind of unevenness, and in a multilingual classroom that unevenness is the central pedagogical challenge rather than a minor footnote to an otherwise positive result.

The chapter contributes classroom-based evidence from a multilingual ESP context in the Western Balkans that remains underrepresented in the broader literature on critical thinking in language education. Discussions and structured feedback emerge as activities that functioned consistently well across a linguistically diverse group; role-playing did not, at least not without the kind of scaffolding outlined in the preceding section. Interview and observational data would help clarify whether the patterns identified here reflect features specific to SEEU or broader tendencies across multilingual ESP classrooms in the region.

ACKNOWLEDGMENTS

The author declares no conflicts of interest.

The author declares that artificial intelligence tools were used to support language editing and stylistic refinement of the manuscript. All research design, data collection, data analysis, and interpretation were conducted independently by the author, who takes full responsibility for the content of this work.

This research received no external funding.

Data is included in the chapter itself. Additional data are available from the corresponding author upon reasonable request.

REFERENCES

Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. California Academic Press.

Gajic, T. D. (2020). Razvoj sposobnosti kritickog mishljenja i postignuce u ucenju stranih jezika na univerzitetskom nivou: Primer studentske populacije u Srbiji [Doctoral dissertation, University of Belgrade].

Hadley, G., & Boon, A. (2023). *Critical thinking*. Routledge.

Halpern, D. F. (1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist, 53*(4), 449-455.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81-112.

Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review, 16*(3), 235-266.

Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). *English for specific purposes*. Cambridge University Press.

Nunan, D. (2004). *Task-based language teaching*. Cambridge University Press.

Paulsen, V. H. (2022). Challenging aspects of critical thinking: A mixed-methods study of students' test results, students' reasoning, and teaching strategies [Doctoral dissertation, University of Bergen].

Paunovic, T., Markovic, L., & Zivkovic, E. (2023). Critical thinking and university education today. *Facta Universitatis, Series: Linguistics and Literature, 21*(1), 81-93.

Prommak, S. (2019). Critical thinking cognitions and pedagogic practices of Thai EFL university teachers [Doctoral dissertation, University of Stirling].

Zivkovic, S. (2015). Critical thinking within the ESP context. Jour*nal of Studies in Social Sciences and Humanities, 1*(1), 1-8.

Capítulo 22. Análisis de alfa de Cronbach en el uso de Khan Academy en un curso de cálculo diferencial en ingeniería

Francisco Javier Jara Ulloa
https://orcid.org/0000-0003-3917-8220, Universidad Autónoma de Nayarit (México)

Miguel Angel López Santana
https://orcid.org/0009-0003-8223-4053, Universidad Autónoma de Nayarit (México)

María Teresa Casillas Alcalá
https://orcid.org/0000-0002-4439-2814, Universidad Autónoma de Nayarit (México)

Resumen: El objetivo de la presente investigación fue el diseñar y validar un instrumento que mide la satisfacción del uso de Khan Academy en un curso de cálculo diferencial de los estudiantes del programa académico de Ingeniería Mecánica en la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN). Se diseñó y validó el contenido del instrumento de satisfacción por el criterio de expertos y la validez del constructo se determinó mediante el análisis de fiabilidad de alfa de Cronbach. Se aplicó un instrumento de seis ítems a 39 estudiantes de cálculo diferencial, se analizaron los datos y se obtuvo un $\alpha = 0.863$. El instrumento tiene una alta fiabilidad, pero se recomienda estudios complementarios en diferentes contextos educativos para generalizar su validez. El constructo presenta un buen valor de alfa de Cronbach, lo que se puede traducir en la confianza y seguridad para el uso de Khan Academy como herramienta de apoyo y tutor virtual para un curso de cálculo diferencial.

Palabras clave: validación, khan academy, constructo, alfa de cronbach.

Abstract: The objective of this research was to design and validate an instrument that measures student satisfaction with the use of khan academy in a differential calculus course for students in the mechanical engineering program at the Universidad Autónoma de Nayarit (UAN). The instrument's content was designed and validated by expert review, and construct validity was determined using cronbach's alpha reliability analysis. A six items instrument was administered to 39 differential calculus students, and the data were analyzed, yielding an $\alpha = 0.863$. The instrument demonstrates high reliability, but further studies in different educational contexts are recommended to generalize its validity. The construct exhibits a good cronbach's alpha value, which can be interpreted as confidence and security in using Khan Academy as a support tool and virtual tutor for a differential calculus course.

Keywords: validation, khan academy, construct, cronbach's alpha.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el conocimiento y la educación se caracterizan por el desarrollo y la influencia

del uso de la tecnología como elementos de apoyo. El fácil acceso a la información permite a estudiantes y profesores infinidad de fuentes para su análisis y procesamiento.

Las habilidades de nuestros estudiantes para enfrentar los retos de la sociedad actual se describen como un "grupo de habilidades cognitivas, sociales, emocionales y digitales que ayudarán a los estudiantes de hoy a enfrentar los retos, desafíos y dificultades que surgirán cuando sean ciudadanos de la sociedad del siglo XXI" (Salamanca y Badilla, 2000, como se citó en Salamanca-Garay y Sagredo, 2025, p. 2).

En la definición de los entornos digitales y las políticas educativas de la UNESCO, en su contribución Bedoya et al. (2016) presentan las tecnologías de la información y comunicación, digitalización y las políticas públicas para América latina. Dentro de su análisis muestran el incremento significativo del uso de internet, telefonía móvil y redes sociales de los años 2000 a 2014, así como un comparativo del índice de digitalización de los principales países. Además de la presentación de los índices, se muestran los factores político-institucionales que afectan la evolución de éstos.

Culminan su estudio con la descripción de estrategias de enseñar y aprender en la cultura digital, la innovación en las formas de evaluar y cómo mejorar las competencias docentes en esta nueva era.

Para la UNESCO las competencias y habilidades digitales para el Siglo XXI consiste en "formar en habilidades digitales fundamentales supone fortalecer el pensamiento crítico y creativo, para entender cómo funciona el entorno digital e identificar los grandes dilemas y desafíos que genera el uso de Internet" (Morduchowicz, 2021, p. 6).

Según Salamanca y Badilla (2023), en su estudio de la percepción de la comunidad educativa sobre la estimulación de las habilidades para el Siglo XXI, las habilidades digitales se estimulan moderadamente en estudiantes del sistema escolar chileno.

El objetivo de este estudio es diseñar y validar un instrumento que mide la satisfacción del uso de Khan Academy en un curso de cálculo diferencial en estudiantes del programa académico de ingeniería mecánica. Esta herramienta permitirá identificar desde su perspectiva si existe algún cambio en su rendimiento académico, para promover esas habilidades y estimular las que sean necesarias para lograrlo.

1.1. El uso del tutor virtual Khan Academy

El acompañamiento de los tutores académicos y las asesorías es primordial en los cursos de matemáticas, las cargas de trabajos de estudiantes, distancias de traslado y el uso de la tecnología, han facilitado el uso de tutores virtuales o herramientas de apoyo en línea. Khan Academy en una herramienta que facilita los aprendizajes de matemáticas y otras ciencias, presenta como misión "proporcionar una educación gratuita de clase mundial para cualquier persona en cualquier lugar" (Khan Academy, 2025, párr. 1).

Khan Academy es una plataforma gratuita que presenta cursos de diversas áreas como matemáticas, ciencias, computación, economía y finanzas, se presenta en diversos idiomas y en el caso de México, los cursos están diseñados de acuerdo con los planes oficiales y van desde preescolar hasta licenciatura.

En el caso de Matemáticas, los cursos seleccionados para el presente estudio fueron los de:

primero, segundo, cuarto y quinto semestre de bachillerato, además de cálculo avanzado.

Existen algunos estudios con la implementación del uso de Khan Academy como herramienta de apoyo integrada en el proceso de evaluación para la educación superior. Rodríguez (2015) implementó el uso de Khan Academy como un Recurso Educativo Abierto (REA) en un curso de ecuaciones diferenciales para una universidad privada en México, donde los estudiantes identificaron como el portal les aportó beneficios para su aprendizaje; fue un estudio exploratorio donde se analizaron los indicadores: tiempo en el portal viendo videos y resolviendo ejercicios. En su estudio, Jara y Cancino (2022) presentaron un trabajo sobre la integración de Khan Academy y los dispositivos móviles en tiempos de la pandemia como estrategia didáctica para el estudio de las matemáticas en Ingenierías con el objetivo de favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación de las matemáticas en ingeniería; aplicando una estrategia de intervención mediante la integración de la plataforma en los procesos académico de un curso de cálculo integral en Ingeniería Mecánica. Jara y Casillas (2025) en su estudio cuantitativo y descriptivo recopilaron datos sobre los promedios grupales y analizaron el rendimiento académico de los estudiantes en una universidad en México (en la etapa pre y post pandemia) donde detectaron cambios significativos en su rendimiento académico al utilizar Khan Academy como herramienta didáctica de apoyo en un curso de cálculo integral, entre otros.

1.2. Descripción del instrumento de evaluación

El instrumento fue diseñado para estudiantes de nuevo ingreso a la Universidad Autónoma de Nayarit (UAN) en la Unidad Académica de Ciencias Básicas e Ingenierías (UACBI) del programa académico de Ingeniería Mecánica en la unidad de aprendizaje de cálculo diferencial y fue validado mediante el criterio de expertos. Por su importancia y trascendencia "la aplicación del método criterio de expertos se ha convertido en uno de los puentes más transitados por la mayoría de los doctorandos a la hora de validar algún componente de su investigación" (Díaz-Ferrer et al, 2020, p. 3).

En el instrumento de satisfacción del uso de Khan Academy en la unidad de aprendizaje cálculo diferencial, la información provista por el participante es voluntaria y el rehusarse a proveerla no resulta en ningún tratamiento negativo. Es un instrumento de investigación científica, propiedad intelectual de sus autores.

Se estructura en dos secciones: la primera es sobre datos e información general (nombre, apellidos, matrícula, sexo, subsistema del que egresó y municipio de procedencia), la segunda, es una escala de percepción con del uso de Khan Academy en la unidad de aprendizaje cálculo diferencial.

En la segunda sección, el objeto de estudio utilizó una escala Likert de cinco niveles, la cual es una técnica para medir las actitudes (Likert, 1932). Donde se mide las percepciones según el nivel de acuerdo de los participantes las que van desde 1 a 5, en la que 1 equivale a "Totalmente en desacuerdo", 2 a "Parcialmente en desacuerdo", 3 a "Indiferente (ni de acuerdo, ni en desacuerdo)", 4 a "Parcialmente de acuerdo", y 5 a "Totalmente de acuerdo". Se realizaron seis ítems en total que contestaron de forma electrónica y al final podían agregar un comentario si así lo deseaban.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Para la presente investigación se formularon las siguientes preguntas: 1. ¿De qué manera influye el uso de Khan Academy en un curso de cálculo diferencial para los estudiantes de nuevo ingreso al programa académico de Ingeniería Mecánica de la UAN?; 2. ¿Se considera que el tutor virtual Khan Academy es una buena herramienta didáctica para el aprendizaje del cálculo diferencial? y; 3. ¿Será el tutor virtual una buena herramienta para la comprensión de los conceptos del cálculo?

3. MÉTODO

La investigación es de tipo mixto, se estructuró en el diseño y la selección del tipo de instrumento de medición a utilizar, la recolección de datos, para posteriormente analizar la confiabilidad, validez y objetividad. La metodología para validar el instrumento fue mediante el criterio de expertos.

Una vez validada la consistencia interna del instrumento mediante el alfa de Cronbach, se realizó el análisis de la información sobre el grado de satisfacción del uso de la herramienta.

3.1. Población y muestra

Para el estudio de investigación, se consideró una muestra conformada por los 39 estudiantes de primer semestre que cursan la unidad de aprendizaje de cálculo diferencial en el programa académico de Ingeniería Mecánica de la UACBI en la UAN.

Para la validación del instrumento de evaluación y los contenidos, se seleccionó a un grupo de cuatro expertos del área de matemáticas e ingenierías que trabajan en distintas instituciones de nivel superior, que poseen el grado de doctor, investigadores relacionados a la innovación educativa y uso de los Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en contextos educativos.

La administración del cuestionario se llevó a cabo en línea, a través de formularios de Google, los cuales son formularios en línea para recopilar datos de manera sencilla y obtener estadísticas rápidamente (Google Forms, 2025). La liga para contestarlo se alojó en la plataforma institucional, considerando en todo momento la confidencialidad de la información.

3.2. Diseño del instrumento

El instrumento de evaluación se diseñó de acuerdo con las fases de adaptación/construcción de un test de Carretero-Dios y Pérez, donde establece los siguiente: “A. Justificación del estudio. B. Delimitación conceptual del constructo a evaluar. C. Construcción y evaluación cualitativa de ítems. D. Análisis estadístico de los ítems. E. Estudio de la dimensionalidad del instrumento (estructura interna). F. Estimación de la fiabilidad. G. Obtención de evidencias externas de validez” (2007, p. 526).

A partir de las condiciones del estudio se propuso realizar las mediciones correspondientes para definir y diseñar el constructo a evaluar, con el apoyo fundamental de la evaluación de expertos. Posteriormente se procedió a la elaboración en su versión final de los ítems. Para esta tarea se debe tomar en cuenta que nivel de dificultad y a quien, específicamente se va a evaluar

para garantizar la validez del contenido del instrumento final.

3.3. Análisis de datos

Para la construcción del instrumento se realizó una revisión bibliográfica sobre estudios que tratan el diseño y evaluación de instrumentos de evaluación sobre la percepción en el aprendizaje con la implementación de Khan Academy, entre los que destacaron algunos estudios con evidencias sólidas al respecto. Ferman, Finamor y Lima (2019) llevaron a cabo un ensayo con 157 escuelas primarias en Brasil, practicando una vez a la semana utilizar la plataforma llevando a los alumnos al laboratorio de computación en lugar de las clases normales para establecer si están listas las escuelas públicas para integrar Khan Academy a las clases de matemáticas. Oreopoulos et al. (2024) realizaron su ensayo con caso 11,000 estudiantes de los grados de 3ro a 8vo en las escuelas públicas del área metropolitana de Nashville, Estados Unidos de América, enseñando a los profesores a utilizar el aprendizaje asistido por computadora de manera efectiva, entre los más representativos.

Posteriormente se construyó el instrumento estructurado en 2 secciones. La primera recolectó los datos generales y de identificación de los estudiantes, como son: nombre, matrícula, correo electrónico y sexo. La segunda es la Escala de percepción con la satisfacción del uso de Khan Academy en un curso de cálculo diferencial en estudiantes del programa académico de ingeniería mecánica, donde se utilizaron seis ítems con los niveles 1 a 5 descritos anteriormente.

Culminado el diseño, se realizó la validación del instrumento mediante el criterio de expertos para determinar si el contenido de los ítems es apropiado. Se solicitó al grupo de expertos que valoraran cualitativamente diferentes aspectos del instrumento como: la información general, la escala de medida de los ítems y la valoración global del mismo. Una vez obtenidas sus observaciones, se procedió a realizar las adecuaciones y modificaciones pertinentes para su aplicación, las cuales fueron en estilo de redacción.

Finalmente se aplicó el instrumento de evaluación a los sujetos de estudio (39 estudiantes de primer semestre del programa académico de ingeniería mecánica) con el objetivo de validar la fiabilidad del instrumento.

Para la validez del instrumento se empleó una escala ordinal tipo Likert, para calcular la consistencia interna del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, donde George y Mallery (2016) en su guía del uso de SPSS mencionan que el valor de alfa se mide en la misma escala que el coeficiente R de Pearson y establecen que un resultado se considerará bueno cuando es igual o superior a 0.80.

4. RESULTADOS

Referente al diseño del instrumento y por el valor obtenido en las respuestas de los estudiantes se consideró en una primera instancia apropiado y válido. Para obtener los resultados, se recolectaron los datos y se analizaron en el software IBM SPSS Statistics versión [25.0]. Una vez en el programa, se empleó la herramienta analizar, luego la opción escala y análisis de fiabilidad, donde se seleccionaron los resultados de los seis ítems y en la casilla de estadísticos se marcaron las casillas de descriptivos y resúmenes, arrojando los datos que se presentan en las tres tablas siguientes, permitiendo de esta manera una interpretación más clara y detallada del

producto obtenido en el estudio realizado.

Los resultados que se presentan (Tabla 1) nos indican que todas las respuestas en promedio tienen una tendencia que favorece el uso de Khan Academy como estrategia de intervención, nos muestra la media o promedio de los datos analizados, además de la desviación estándar o típica, la cual establece la variabilidad de la distribución de los datos y "la variabilidad especifica el grado al cual los puntajes son distintos entre sí, si están dispersos o extendidos" (Pagano, 2011, p. 70).

El análisis realizado en las respuestas obtenidas alienta o conlleva a obtener resultados satisfactorios para la implementación del uso de la plataforma como herramienta de apoyo.

Tabla 1. Resultados de media y desviación estándar por cada ítem

Ítem	Media	Desviación st
¿Consideras que Khan Academy es una buena herramienta didáctica para el aprendizaje del cálculo diferencial?	4.08	0.912
¿Khan Academy contribuyó a tu motivación para profundizar en los temas de cálculo diferencial?	3.74	0.978
¿Khan Academy influyó en tu rendimiento académico (aprendizaje y calificación)?	3.76	0.852
¿Khan Academy te ayudó a comprender con mayor facilidad los conceptos de cálculo diferencial?	3.76	0.786
¿Se incrementó tu nivel de dominio de Khan Academy al finalizar el curso?	3.84	0.886
¿Recomendarías el uso de Khan Academy en futuros cursos de cálculo?	4.11	0.981

Se aprecia que la consistencia interna del instrumento con el coeficiente alfa de Cronbach es buena (Tabla 2) de acuerdo con George y Mallery (2016). Para la publicación de trabajos de investigación "usualmente se prefieren valores de alfa entre 0.8 - 0.9" (Streiner, 2003, como se citó en Oviedo y Campo-Arias, 2005, p. 577). Con este valor podemos considerar que el instrumento posee consistencia interna elevada entre los ítems.

Tabla 2. Consistencia interna del instrumento

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	No. de elementos
0.863	0.863	6

Finalmente se presenta un análisis del programa SPSS (Tabla 3) para determinar el efecto en el valor de alfa de Cronbach si se elimina el ítem en cuestión. Por renglón se muestran los ítems presentados a los estudiantes y por columna el efecto obtenido si ese ítem es eliminado.

Así, para la primera columna, nos arroja la media o promedio de la escala si eliminamos dicho ítem, seguido (en la segunda columna) como se modifica la varianza o variación en la escala.

En la tercera y última columna está el valor significativo para el análisis del instrumento, pues nos muestra el efecto que se obtiene al eliminar cada ítem, por lo que podemos considerar que en ninguno de los casos disminuye de manera significativa y permanece dentro de los valores recomendados para las investigaciones.

Tabla 3. Análisis de la consistencia interna del instrumento

Ítem	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de la escala si el elemento se ha suprimido	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
¿Consideras que Khan Academy es una buena herramienta didáctica para el aprendizaje del cálculo diferencial?	19.21	12.333	0.84
¿Khan Academy contribuyó a tu motivación para profundizar en los temas de cálculo diferencial?	19.55	11.443	0.822
¿Khan Academy influyó en tu rendimiento académico (aprendizaje y calificación)?	19.53	13.121	0.854
¿Khan Academy te ayudó a comprender con mayor facilidad los conceptos de cálculo diferencial?	19.53	12.851	0.836
¿Se incrementó tu nivel de dominio de Khan Academy al finalizar el curso?	19.45	12.524	0.841
¿Recomendarías el uso de Khan Academy en futuros cursos de cálculo?	19.18	11.992	0.842

5. DISCUSIÓN

La mayoría de los instrumentos e investigaciones revisadas incluyen el análisis de los resultados y el valor de alfa de Cronbach para determinar la consistencia interna de dicho instrumento, pero no realizan un análisis detallado sobre el efecto en la consistencia si se elimina algún ítem. Es por ello que en la presente investigación se busca desarrollar o cubrir todo el análisis de los factores que pudieran intervenir para tomar la mejor decisión en el diseño.

En relación con la validación del instrumento, se obtuvieron resultados similares a Salamanca-Garay y Sagredo (2025) quienes diseñaron y validaron un instrumento que permitió conocer la percepción de las comunidades educativas sobre la estimulación de habilidades para el siglo XXI en estudiantes del sistema escolar, lo que resulta en beneficio para la validación del mismo.

La satisfacción en el uso de la plataforma de Khan Academy obtuvo resultados similares al estudio presentado por Cardozo (2024) aplicado a estudiantes de nivel secundario respecto al nivel de satisfacción y los resultados académicos por el uso de la plataforma, al considerar

que ésta les permite elevar el nivel de aprendizaje, sus expectativas y motivación para seguir aprendiendo.

De la misma forma León et al. (2024) analizaron el impacto que tuvo Khan Academy en el rendimiento académico de estudiantes de Actuaría en el tema de derivadas, coincidiendo en el incremento de los conocimientos adquiridos, la motivación a seguir aprendiendo y el utilizar la plataforma como una herramienta de apoyo mejora los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Finalmente la investigación coincide además con los resultados de Zenteno et al. (2023) referente al rendimiento académico, donde corroboran su hipótesis de que el uso de la plataforma de Khan Academy mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática básica en estudiantes universitarios en la modalidad de educación virtual.

Para administrar el instrumento se recomienda leer y verificar que los participantes comprendan el significado y objetivo de este, así mismo explicar de manera breve el uso de la plataforma Khan Academy, sus alcances, limitaciones y el impacto en el rendimiento académico.

En relación con la recolección y tratamiento de los datos, se recomienda un análisis descriptivo de los mismos, como frecuencias, promedios y porcentajes. Esto permite tener un panorama general, encontrar y generar algunas otras conclusiones antes de aplicar o calcular el alfa de Cronbach. Para el cálculo de la validez del instrumento se utilizó una escala ordinal tipo Likert, la cual se caracteriza porque "las escalas ordinales son categorías ordenadas, donde las diferencias entre cada categoría no son importantes" (Tastle y Wierman, 2007, p. 532).

El tratamiento de la información se sugiere que sea realizado en un paquete estadístico como SPSS o cualquier otro que permita la manipulación de los datos y una presentación o exportación de estos a páginas de texto o de datos para su posterior análisis e interpretación.

Este instrumento se aplicó a estudiantes de nuevo ingreso (primer año) de nivel superior de una universidad pública de México, los cuales son adultos y conscientes del apoyo que puede representar la plataforma en su desarrollo profesional.

6. CONCLUSIONES

Después de obtener los resultados y de un análisis de estos, se pueden generar algunas conclusiones importantes, mismas que nos permitirán plantear interrogantes y propuestas que posibilitarán en un futuro a profesores, estudiantes e investigadores crear ambientes de aprendizaje mediante la integración de Khan Academy como una herramienta didáctica de apoyo.

El objetivo de esta investigación fue diseñar y validar un instrumento que mide la satisfacción del uso de Khan Academy en un curso de cálculo diferencial en estudiantes del programa académico de Ingeniería Mecánica. Esto se logró a través de la validación del contenido del instrumento de satisfacción por el criterio de expertos y la validez del constructo se determinó mediante el análisis de fiabilidad de alfa de Cronbach.

Durante el proceso de validación de los ítems (consistencia interna del instrumento presentada en la Tabla 3), se observó que fueron adecuados y que la eliminación de alguno de ellos no significaba un cambio significativo en el valor de alfa.

El promedio de puntuación de los ítems (mostrados en la Tabla 1) ¿Consideras que la herramienta Khan Academy es una buena herramienta didáctica para el aprendizaje del cálculo diferencial? y ¿Recomendarías el uso de Khan Academy para futuros cursos de cálculo? fueron

los que presentaron mayor puntaje o un promedio más alto, lo que podemos considerar que los estudiantes consideran que si es efectivo su uso.

Dentro de los hallazgos más importantes como señalan Cardozo (2024), León et al. (2024), Rodríguez (2015) y Zenteno et al. (2023) podemos considerar que la integración de las herramientas didácticas tecnológicas, como lo es el tutor virtual o plataforma Khan Academy tiene un efecto de sensación de satisfacción en el rendimiento académico de los estudiantes, por lo que se podría establecer o integrar una secuencia didáctica para su implementación.

Por lo anterior, se recomienda a profesores e investigadores interesados en su uso, la creación y diseño de una estrategia que permita la integración del uso de Khan Academy en los procesos de enseñanza-aprendizaje y evaluación, "estas actividades deben formar parte de los rasgos a evaluar, ser generadoras de aprendizaje y análisis por parte de los estudiantes. No deben utilizarse solamente para la comprobación de resultados" (Jara y Casillas, 2025, p. 11). Lo anterior va a permitir identificar el nivel de comprensión del cálculo de una forma práctica, actualizada e innovadora.

Las interrogantes que se plantean en el presente estudio son: ¿Qué cambios están ocurriendo con los jóvenes en sus procesos de aprendizaje en la actualidad? ¿Cómo influye el uso de plataformas educativas, dispositivos móviles, redes sociales e IA no solo en el aprovechamiento académico, sino también en las actitudes y aptitudes hacia el estudio? ¿Cuáles son los canales y estilos de aprendizaje de las nuevas generaciones de estudiantes?

Para tener más información y datos estadísticos, se deben realizar estudios exhaustivos sobre los estilos de aprendizaje de las nuevas generaciones, motivación y actitud del estudiante hacia el uso no solamente de recursos digitales, sino también, de herramientas de acompañamiento psicológico y pedagógico que les permitan una mejor integración universitaria, así como una satisfacción en sus logros y metas académicas.

En conclusión, el instrumento diseñado y analizado presenta una adecuada validez y consistencia, lo cual permite a los interesados en el tema su uso en cursos de cálculo diferencial.

REFERENCIAS

Bedoya, R., Bercovich, N., Brechner, M., Cobo, C., Gvirtz, S., Jara, I., Katz, R., Lugo, M., Pedró, F., Peralta, J., Rexach, V., Scuro, L., Sibilia, P., y Zúñiga, M. (2016). *Entornos digitales y políticas educativas: dilemas y certezas*. UNESCO Buenos Aires.

Cardozo, M. (2024). *Uso de la plataforma Khan Academy en estudiantes del nivel secundario de la I.E. n° 2091 – Los Olivos – 2023* [Tesis de especialidad, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/10899

Carretero-Dios, H., y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 5*(3), 520-551. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33705307

Díaz-Ferrer, Y., Cruz-Ramírez, M., Pérez-Pravia, M. C., & Ortiz-Cárdenas, T. (2020). El método criterio de expertos en las investigaciones educacionales: Visión desde una muestra de tesis doctorales. *Revista Cubana de Educación Superior, 39*(1).

Ferman, B., Finamor, L., y Lima, L. (2019). *Are Public Schools Ready to Integrate Math Classes with Khan Academy?*. Munich Personal RePEc Archive, 94736. University Library of Munich, Germany. https://ideas.repec.org/p/pra/mprapa/94736.html

George, D., y Mallery, P. (2016). *IBM SPSS Statistics 23: Step by Step A Simple Guide and Reference* (14ª ed.). Routledge.

Google Forms. (24 de marzo de 2025). *Formularios de Google*. https://workspace.google.com/intl/es-419_mx/products/forms/

Jara, F., y Cancino, P. (2022). La integración de Khan Academy y los dispositivos *móviles como estrategia didáctica para el estudio de las matemáticas en ingenierías. Revista Electrónica de Divulgación de Metodologías Emergentes en el Desarrollo de las STEM, 4*(1), 71-91. https://www.revistas.unp.edu.ar/index.php/rediunp/article/view/825/716

Jara Ulloa, F., y Casillas Alcalá, M. (2025). Efecto del uso e integración de dispositivos móviles y recursos educativos digitales en matemáticas con estudiantes de Ingeniería. [Mobile devices and digital educational resources usage and integration effect in Mathematics with Engineering students]. *European Public & Social Innovation Review, 10*, 01-15. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-298

Khan Academy. (2025). *Acerca de.* https://es.khanacademy.org/about

León Vega, D. M., Cruz Lázaro, L. M., Banda Ortiz, H., y Velázquez Alquicira, D. M. (2024). Impacto de Khan Academy en el rendimiento académico de estudiantes. *Revista Eseconomia, 19*(60), 9–30. https://doi.org/10.29201/eseconomia.v19i60.14

Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitude.* Archives of Psychology.

Morduchowicz, R. (2021). *Competencias y habilidades digitales*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura y la Oficina Regional de Ciencias de la UNESCO para América Latina y el Caribe, Oficina de UNESCO en Montevideo. http://bit.ly/3Q0jUKC

Oreopoulos, P., Gibbs, C., Jensen, M., y Price, J. (2024). Teaching teachers to use computer assisted learning effectively: experimental and quasi-experimental evidence. *National Bureau Of Economic Research,* 32388. https://www.nber.org/system/files/working_papers/w32388/w32388.pdf

Ovideo, H., y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana de Psiquiatría, 34*(4), 572-580. http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n4/v34n4a09.pdf

Pagano, R. (2011). *Estadística para las ciencias del comportamiento* (9.ª ed,.). Cengage Learning.

Rodríguez, R. (2015). El uso del portal Khan Academy como Recurso Educativo Abierto en una clase de Matemáticas. *Virtualis, 6*(12), 132-155. https://www.revistavirtualis.mx/index.php/virtualis/article/view/131/165

Salamanca Garay, I., y Badilla Quintana, M. (2023). Percepción de la comunidad educativa sobre la estimulación de las habilidades para el siglo XXI. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 25*(e03), 1.-11. https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e03.4326

Salamanca-Garay, I., y Sagredo-Lillo, E. (2025). Diseño y validación de un instrumento de percepción de las comunidades educativas sobre la estimulación de las Habilidades para el siglo XXI en estudiantes del sistema escolar [Design and Validation of a Perception

Instrument for Educational Communities on the Stimulation of 21st-Century Skills in Students within the School System]. *European Public & Social Innovation Review, 9*, 1-16. https://doi.org/10.31637/epsir-2025-883

Tastle, W., y Wierman, M. (2007). Consensus and dissention: A measure of ordinal dispersion. *International Journal of Approximate Reasoning, 51*(3), 531-545. https://doi.org/10.1016/j.ijar.2006.06.024

Zenteno Ruiz, F. A., Malpartida Lovatón, R., Albornoz Dávila, V. L., y Rojas, W. (2023). Plataforma Khan Academy para enseñanza - aprendizaje de matemática básica en estudiantes universitarios. *Llimpi, 3*(1), 30–38. https://doi.org/10.54943/lree.v3i1.243

Capítulo 23. Evaluación formativa y tradicional en la materia de Educación Física en educación secundaria: revisión sistemática de la literatura (RSL)

Héctor Jover Jara

https://orcid.org/0000-0002-7966-3928, Investigador independiente (España)

Resumen: La evaluación es un componente esencial del proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque en Educación Física persiste una contradicción entre los marcos curriculares que promueven enfoques formativos y la práctica real, a menudo anclada en modelos tradicionales centrados en el rendimiento. Esta revisión sistemática de la literatura (RSL), realizada bajo las directrices PRISMA 2020, tiene como objetivo principal comparar los modelos de evaluación tradicional y formativa en Educación Secundaria y Bachillerato. La búsqueda se efectuó en Scopus, Web of Science y SciELO, seleccionando 10 artículos científicos publicados entre 2019 y 2024. Los resultados indican que la evaluación tradicional, vinculada a estilos autoritarios y calificación sumativa, genera consecuencias emocionales negativas como ansiedad e inseguridad en el alumnado. En contraposición, la evaluación formativa emplea metodologías activas e hibridación de modelos que potencian la motivación, el compromiso y el aprendizaje significativo transferible a la vida cotidiana. Los hallazgos subrayan la necesidad de un cambio de paradigma educativo, destacando que, a pesar de requerir mayor tiempo de planificación docente, el enfoque formativo reporta beneficios superiores para el desarrollo holístico del estudiante. Se concluye con la importancia de fortalecer la formación docente y la integración de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la calidad educativa en esta etapa.

Palabras clave: educación física, evaluación formativa, evaluación tradicional, educación secundaria, revisión sistemática.

Abstract: Assessment is a fundamental element of the teaching-learning process; however, in Physical Education, there is a mismatch between curricula promoting formative approaches and actual classroom practice, which is often tied to traditional performance-based models. This systematic literature review (SLR), conducted following the PRISMA 2020 guidelines, aims to compare traditional and formative assessment models in Secondary and Baccalaureate education. The search was performed in Scopus, Web of Science, and SciELO, resulting in the selection of 10 scientific papers published between 2019 and 2024. Findings indicate that traditional assessment, associated with authoritarian styles and summative grading, triggers negative emotional consequences such as anxiety and insecurity among students. In contrast, formative assessment utilizes active methodologies and model hybridization that enhance motivation, commitment, and meaningful learning transferable to daily life. The results highlight the necessity of an educational paradigm shift, emphasizing that despite requiring more planning time for teachers, the formative approach yields superior benefits for students' holistic development. The study concludes by stressing the importance of strengthening teacher training and integrating information and communication technologies to improve educational quality in this stage.

Keywords: physical education, formative assessment, traditional assessment, secondary education, systematic review.

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación desempeña un papel esencial en el proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que actúa como el mecanismo que permite a los educadores medir el progreso del alumnado y ajustar sus métodos para maximizar la eficacia pedagógica. Sin embargo, a pesar de su relevancia central, la implementación de la evaluación educativa sigue siendo un tema confuso y en constante debate debido a la complejidad que le es inherente. Según señalan Mejía-Rodríguez y Mejía-Leguía (2021) y Negrete y González (2013), esta complejidad radica en que evaluar no implica solamente medir el conocimiento académico, sino que debe integrar aspectos sociales y actitudinales para alcanzar el desarrollo integral de los estudiantes.

En el contexto específico de la Educación Física (EF), esta necesidad de evolución adquirió especial importancia a partir de 2009, cuando diversas asociaciones internacionales promovieron el concepto de Educación Física de Calidad (EFC) basada en la fusión de la actividad física, la salud mental y la lucha contra la desigualdad, con el propósito de desarrollar habilidades integrales que mejoren los resultados educativos. Este espíritu se refleja en el actual marco legislativo español a través de la LOMLOE (2020), la cual pretende que el alumnado integre un estilo de vida activo y autónomo que perdure a lo largo de su vida. Pese a estos avances normativos, persiste una brecha entre la teoría y la práctica: muchos docentes continúan aplicando metodologías tradicionales centradas en los resultados finales, lo que impide un aprendizaje verdaderamente significativo. La evaluación debe entenderse como un elemento fundamental presente en todo el proceso educativo, ayudando a construir el conocimiento al proporcionar información constante sobre los logros y las dificultades tanto a docentes como a discentes.

2. LA EVALUACIÓN EDUCATIVA EN LA EDUCACIÓN FÍSICA

2.1. Orígenes y definición de la evaluación

El interés por la evaluación no es un fenómeno reciente, ya que como indica Alcaraz Salarirche (2015), las primeras prácticas evaluativas se remontan a los siglos V y II a. de C. No obstante, el desarrollo de la evaluación moderna se sitúa alrededor de 1845 en Estados Unidos y Gran Bretaña, países pioneros en la aplicación de pruebas para medir el rendimiento académico. A partir de 1930, Ralph Tyler sistematizó la evaluación educativa con un modelo basado en objetivos que superaba la mera medición del comportamiento humano. Posteriormente, entre 1957 y 1972, autores como Cronbach, Scriven y Stufflebeam ampliaron este enfoque para incluir todos los elementos que confluyen en el proceso educativo, tales como los programas, el profesorado, los medios y la organización.

A mediados de los años 70 surgieron modelos alternativos que integraron enfoques cuantitativos y cualitativos para promover el diálogo y compartir vivencias. A pesar de la controversia académica para establecer una definición única, autores como Pérez Juste (2000) y García-Ramos (1986) coinciden en que la evaluación educativa debe contener tres elementos fundamentales: 1) la recogida de información de manera sistemática y organizada; 2) la comparación de dicha información con criterios y referencias; y 3) la toma de decisiones para perfeccionar el proceso evaluativo. De este modo, Rodríguez Conde (2008) define la evaluación como el conjunto de procesos sistemáticos de recogida, análisis e interpretación de información válida

y fiable que permita llegar a decisiones que favorezcan la mejora del objeto evaluado. En este sentido, la evaluación combina dos planos inseparables: la dimensión ética, referida al qué y para qué evaluar, y la dimensión técnico-metodológica, centrada en el cómo evaluar.

2.2. Evolución en el sistema educativo español y modelos evaluativos

La evaluación en España ha evolucionado a través de ocho leyes educativas desde 1970. Hasta la implantación de la LOGSE (1990), la normativa mostraba un concepto poco desarrollado y centrado en el resultado final. Este enfoque ignoraba la distinción clave de Scriven (1967), quien marcó un hito al diferenciar la evaluación para mejorar un proceso en curso (evaluación formativa) de aquella utilizada para determinar el resultado final (evaluación sumativa).

En este marco, la evaluación tradicional se asocia a la evaluación sumativa porque cuantifica el conocimiento teórico mediante pruebas específicas. Sus características principales, según Tobón et al. (2006), incluyen: parámetros fijados por el docente sin criterios profesionales, calificaciones numéricas sin justificación, penalización del error y rol pasivo del alumnado. En EF, este enfoque suele emplear pruebas físicas objetivas que ignoran el proceso de enseñanza y pueden generar frustración, ansiedad y rechazo hacia la actividad física.

Por el contrario, la evaluación formativa se basa en un proceso crítico de obtención de conocimientos. Con la llegada de la LOE (2006) y su enfoque por competencias, y la posterior LOMLOE (2020), la evaluación adquiere un carácter informativo y orientador. Los docentes deben comprobar la adquisición del saber, saber hacer y saber ser a través de las competencias clave. Este modelo requiere que el alumnado sea el protagonista activo de su aprendizaje mediante metodologías activas tales como: el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, el contrato de aprendizaje, el aula invertida y la gamificación. Además, para que este proceso sea eficaz, es vital el uso de diversos instrumentos como rúbricas o diarios de campo y la implicación de diferentes agentes mediante autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

2.3. Identificación de brechas en la investigación actual

Aunque existen numerosos estudios sobre evaluación formativa, se aprecia una gran dificultad para encontrar comparaciones directas con el modelo tradicional. Además, se observa que la mayoría de las investigaciones en EF se centran en la etapa de primaria o educación superior, dejando de lado la educación secundaria. Esta carencia es significativa, ya que la secundaria es una etapa fundamental marcada por cambios físicos, emocionales y sociales que influyen de manera determinante en la actitud del adolescente hacia la materia. Esta revisión pretende llenar ese vacío identificando prácticas actuales y desafíos que permitan mejorar la calidad educativa en esta etapa vital.

3. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El objetivo general de este trabajo es mejorar la comprensión y la práctica de la evaluación en la materia de Educación Física dentro del currículum de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato. Para ello, se realiza un análisis comparativo de los planteamientos teóricos y

los procedimientos de la evaluación tradicional y la formativa, tanto desde el marco legislativo como desde el académico.

A través de esta revisión sistemática se pretende dar respuesta a tres preguntas de investigación fundamentales: 1) ¿Se ven reflejados elementos de la dimensión ética y de la técnico-metodológica en ambos tipos de evaluación? 2) ¿Qué tipos de metodologías activas o modelos pedagógicos se utilizan para cada enfoque de evaluación? y 3) ¿Qué impacto tiene cada uno de estos enfoques para los agentes involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

4. MÉTODO

El diseño y ejecución de la presente revisión sistemática de la literatura (RSL) se ha fundamentado en las directrices establecidas por la Declaración PRISMA 2020. Este marco metodológico garantiza la transparencia y el rigor científico a través de una estructura organizada que abarca desde la justificación inicial hasta la síntesis de hallazgos. Para alcanzar los objetivos propuestos, el proceso se dividió en tres fases diferenciadas: 1) estrategias de búsqueda bibliográfica; 2) definición y aplicación de criterios de selección, y; 3) procedimiento de cribado y análisis de la muestra final.

4.1. Estrategias de búsqueda

La búsqueda de la literatura científica se llevó a cabo el día 22 de abril de 2024 utilizando tres de las bases de datos con mayor impacto en el ámbito educativo: Scopus, Web of Science (WoS) y SciELO. Con el propósito de obtener una visión ajustada a los avances pedagógicos más recientes y a la realidad legislativa actual, se acotó el periodo de publicación a los últimos cinco años, concretamente desde enero de 2019 hasta abril de 2024. La cadena de búsqueda diseñada para localizar los estudios pertinentes integró descriptores en español e inglés mediante el uso de operadores booleanos, quedando configurada de la siguiente manera: (“Evaluación tradicional” OR “Evaluación formativa” OR “Traditional Assessment” OR “Formative Assessment”) AND (“Educación Física” or “Physical Education”) AND (“Secundaria” OR “Bachillerato” OR “Secondary School”).

4.2. Criterios de inclusión y exclusión

Para asegurar que los estudios seleccionados respondieran con precisión al objeto de estudio, se definió una serie de requisitos obligatorios. Los criterios de inclusión establecidos fueron: que se tratara de artículos científicos publicados en revistas revisadas por pares y que estuvieran indexados en las bases de datos de referencia mencionadas anteriormente. De forma complementaria, se aplicaron tres criterios de exclusión para filtrar la muestra: 1) trabajos redactados en lenguas distintas al español o al inglés; 2) publicaciones anteriores al año 2019, y; 3) investigaciones que no abordaran de forma específica la evaluación tradicional o formativa dentro de la materia de Educación Física en las etapas de Educación Secundaria Obligatoria o Bachillerato. Esta delimitación permitió priorizar la calidad y relevancia temática de los datos sobre el volumen total de publicaciones.

4.3. Procedimiento

El proceso de selección siguió el diagrama de flujo propuesto por PRISMA 2020, estructurado en las etapas de identificación, filtrado e inclusión. En la fase inicial de identificación se localizaron un total de 92 registros. Estos resultados se exportaron al software de libre licencia StArt para facilitar el tratamiento sistemático de la información. Tras la eliminación de 12 registros duplicados, la muestra quedó reducida a 80 artículos. Durante la fase de filtrado, se utilizó un sistema de puntuación algorítmico dentro del software para evaluar la pertinencia de cada título (diez puntos), resumen (cinco puntos) y palabras clave (dos puntos). Aquellos artículos en los que la puntuación fue cero, fueron revisados y eliminados, ya que no eran relevantes para los propósitos del presente estudio, teniendo en cuenta que no mencionaban ningún tipo de evaluación en ESO ni Bachillerato en la materia de EF. El resultado tras esta primera aplicación de criterios de exclusión fue de dos artículos eliminados.

Posteriormente, los 78 artículos restantes fueron sometidos a una lectura en profundidad contrastándolos con los criterios de selección. Este proceso resultó en el descarte de 68 publicaciones y la aceptación final de diez artículos científicos, lo que representa una tasa de aceptación del 12,82 %. Con el fin de garantizar la transparencia de la investigación, el registro completo del proceso se encuentra disponible en un repositorio de acceso libre mediante el enlace acortado https://acortar.link/p9wJGC. Para la organización de los resultados, se aplicó una doble categorización: una de carácter metodológico y otra centrada en el contenido, basada en las dimensiones ética y técnico-metodológica propuestas por Bolívar (1995) y Sacristán (1997).

5. RESULTADOS

Tras el análisis exhaustivo de los diez artículos seleccionados que cumplen con los criterios de inclusión, se presenta una síntesis de los hallazgos estructurada en tres ejes: la caracterización metodológica, los modelos pedagógicos implementados y el análisis de las dimensiones ética y técnico-metodológica de la evaluación.

5.1. Caracterización metodológica de la muestra seleccionada

La producción científica analizada muestra una clara inclinación hacia el estudio de la evaluación formativa, abordada en ocho de las publicaciones (Armengol Moreno et al., 2024; Bores-García et al., 2021; Bracco et al., 2019; Fuentes-Nieto et al., 2022; Heras Bernardino et al., 2019; Krijgsman et al., 2019; Laxdal et al., 2019; Slingerland et al., 2024), frente a solo dos trabajos que examinan la evaluación tradicional (Aarskog, 2021; Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023). En cuanto a la metodología de investigación, el 50 % de los estudios son cualitativos, destacando el estudio de caso como el diseño más frecuente (Bores-García et al., 2021; Bracco et al., 2019; Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023). Por su parte, la metodología cuantitativa representa el 40 % de la muestra, con un equilibrio entre diseños correlacionales (Krijgsman et al., 2019; Laxdal et al., 2019) y cuasiexperimentales (Armengol Moreno et al., 2024; Heras Bernardino et al., 2019). Finalmente, el enfoque mixto es utilizado por una única publicación (Fuentes-Nieto et al., 2022) mediante un diseño convergente.

5.2. Modelos pedagógicos identificados

Los resultados revelan una notable heterogeneidad en los modelos vinculados a la evaluación formativa. Se identifica el uso de la hibridación de modelos tanto de carácter específico para la Educación Física, como el estilo actitudinal y la educación deportiva (Heras Bernardino et al., 2019), como de carácter general, incluyendo el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje basado en proyectos (Armengol Moreno et al., 2024). Asimismo, se han localizado metodologías activas aisladas como la expresión creativa (Bores-García et al., 2021; Fuentes-Nieto et al., 2022), el aprendizaje colaborativo (Fuentes-Nieto et al., 2022) y el modelo comprensivo del deporte o *Teaching Games for Understanding* (TGfU) (Bracco et al., 2019). Por el contrario, los estudios sobre evaluación tradicional informan de un predominio de la instrucción autoritaria (Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023) y la mera asignación de tareas sin procesos reflexivos (Aarskog, 2021).

5.3. Impacto en las dimensiones ética y técnico-metodológica

El análisis del contenido ha permitido identificar dieciséis elementos críticos distribuidos en las dos dimensiones del proceso evaluativo. En la dimensión ética, el clima de clase y el compromiso emergen como los factores más relevantes, siendo destacados por siete de los diez artículos analizados (Armengol Moreno et al., 2024; Bores-García et al., 2021; Bracco et al., 2019; Heras Bernardino et al., 2019; Krijgsman et al., 2019; Laxdal et al., 2019; Slingerland et al., 2024). Los hallazgos subrayan que la evaluación formativa potencia la motivación intrínseca, la autoestima y la percepción de competencia del alumnado (Heras Bernardino et al., 2019; Krijgsman et al., 2019), mientras que la evaluación tradicional se asocia con sentimientos de ansiedad, vergüenza e inseguridad (Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023).

En la dimensión técnico-metodológica, los resultados señalan la importancia crítica del papel del profesorado y la retroalimentación en la construcción del aprendizaje (Aarskog, 2021; Laxdal et al., 2019; Slingerland et al., 2024). No obstante, se identifica que la implementación de procesos formativos conlleva una mayor inversión de tiempo para la preparación y seguimiento (Armengol Moreno et al., 2024; Fuentes-Nieto et al., 2022; Slingerland et al., 2024). Como elemento innovador, el uso de las tecnologías de la información y la comunicación se documenta como una herramienta eficaz para aumentar la motivación y facilitar la autoevaluación (Fuentes-Nieto et al., 2022). En la Tabla 1 se puede observar un resumen detallado de estos hallazgos, donde se sintetizan los objetivos y resultados principales de cada estudio.

Tabla 1. Síntesis de los resultados de los estudios seleccionados

Autor/es (año)	Modelo/Enfoque	Hallazgos principales
Bracco et al. (2019)	TGfU / Formativa	Aumento de participación, motivación y transferencia de habilidades.
Laxdal et al. (2019)	N.E. / Formativa	El apoyo docente se correlaciona positivamente con la autorregulación.
Heras et al. (2019)	Hibridación / Formativa	Mejora de la percepción de competencia y del clima positivo de clase.

Autor/es (año)	Modelo/Enfoque	Hallazgos principales
Krijgsman et al. (2019)	N.E. / Formativa	La clarificación de objetivos aumenta la satisfacción de autonomía.
Aarskog (2021)	Tareas / Tradicional	Ausencia de autoevaluación y falta de procesos reflexivos.
Bores et al. (2021)	Creatividad / Formativa	La libertad de elección potencia la motivación y el aprendizaje actitudinal.
Fuentes-Nieto et al. (2022)	Colaborativo / Formativa	El uso de TIC aumenta la motivación, pero requiere más tiempo.
Oliver-Álvarez y Martos-García (2023)	Autoritarismo / Tradicional	Genera ansiedad, vergüenza, inseguridad y rechazo hacia la materia.
Slingerland et al. (2024)	N.E. / Formativa	Aumento de confianza docente aunque requiere mayor preparación.
Armengol Moreno et al. (2024)	Hibridación / Formativa	Elevada implicación del alumnado y éxito en la transferencia al reto final.

Nota. N.E. = No especificado

6. DISCUSIÓN

La presente revisión sistemática permite confirmar que, a pesar de que gran parte del profesorado de Educación Física manifiesta utilizar la evaluación formativa, en la práctica real sigue predominando una orientación tradicional centrada en el rendimiento sobre la formación. A continuación, se discuten los hallazgos en relación con las tres cuestiones de investigación planteadas.

6.1. Dimensiones ética y técnico-metodológica del proceso evaluativo

Los resultados confirman que ambas dimensiones están presentes en los dos enfoques, aunque con repercusiones opuestas. En la dimensión técnico-metodológica de la evaluación tradicional, se observa una falta de objetivos claros que deriva en ambigüedades (Aarskog, 2021). Este enfoque se centra en los resultados y no en los procesos, impidiendo que el alumnado construya su propio aprendizaje a través de la reflexión. Por el contrario, la evaluación formativa enfatiza la clarificación de metas para guiar el aprendizaje activo (Krijgsman et al., 2019; Armengol Moreno et al., 2024). Estos datos coinciden con las aportaciones de Le et al. (2021), quienes sostienen que la evaluación formativa mejora la coherencia interna de la enseñanza al vincular efectivamente los objetivos con el ajuste del proceso.

Sin embargo, emerge un conflicto recurrente: el tiempo de preparación. Mientras que la evaluación tradicional ofrece comodidad y rapidez, los modelos formativos exigen una inversión temporal superior (Armengol Moreno et al., 2024; Slingerland et al., 2024). Este hallazgo "enfrenta" la voluntad docente con la realidad organizativa, ya que, como indican Pérez López et al. (2020), muchos profesionales sienten que el escaso tiempo lectivo disponible hace inasu-

mible este modelo. No obstante, se concuerda con Álvarez Méndez (2005) en que la dimensión técnica solo adquiere sentido cuando está guiada por la ética. En este sentido, la evaluación tradicional genera sentimientos negativos de autoestima y competencia, aumentando la frustración (Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023), mientras que la formativa impulsa el pensamiento crítico y la autonomía (De la Cruz, 2022).

6.2. Metodologías activas frente a la instrucción directa

En cuanto a los modelos pedagógicos, la evaluación formativa muestra una gran riqueza metodológica, ya que se identifica un uso significativo de la hibridación de modelos, combinando enfoques específicos de Educación Física con estrategias generales como el aprendizaje cooperativo (Armengol Moreno et al., 2024; Heras Bernardino et al., 2019). Esta tendencia concuerda con los estudios de González-Víllora et al. (2019) y Gascón (2021), quienes afirman que la hibridación de modelos desde el año 2018 reporta beneficios motrices, cognitivos y sociales muy superiores a la aplicación de modelos aislados.

Este dinamismo choca frontalmente con la uniformidad de la evaluación tradicional, basada en la asignación de tareas y la instrucción autoritaria (Aarskog, 2021; Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023). Estos modelos, considerados por Delgado Noguera (2015) como los más representativos del enfoque tradicional, posicionan al docente como única fuente de saber. La discusión aquí es clara: mientras los modelos formativos son flexibles y adaptativos, los tradicionales presentan limitaciones severas al ignorar las necesidades individuales del alumnado (Cuevas Romero, 2014).

6.3. Impacto diferenciado en los agentes educativos

El impacto en el alumnado es, quizás, el punto de mayor fricción entre ambos paradigmas. La evaluación tradicional genera ansiedad, vergüenza e inseguridad en la mayoría de los estudiantes (Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023), al no permitirles comprender hacia dónde se dirige su aprendizaje (Aarskog, 2021). Esto confirma la tesis de Hortigüela et al. (2015) sobre la baja motivación que producen los métodos que no fomentan la implicación del estudiante. En cambio, la evaluación formativa genera compromiso, una mayor percepción de competencia y una reducción del miedo ante las tareas (Bracco et al., 2019; Krijgsman et al., 2019).

Un hallazgo crítico es el riesgo de la discriminación porque con la evaluación tradicional se perpetúan comportamientos que categorizan al alumnado en hábiles y no hábiles, favoreciendo la masculinidad hegemónica (Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023). Este dato se alinea con With-Nielsen y Pfister (2011), quienes subrayan que los ambientes competitivos tradicionales transforman la Educación Física en un espacio de privilegio para unos pocos. No obstante, la evaluación formativa no está exenta de desafíos, ya que autores como Slingerland et al. (2024) informan de imprecisiones en la evaluación entre iguales y desinterés del alumnado por el *feedback*. Esto se explica por la resistencia a realizar procesos cognitivos complejos que requieren esfuerzo y con los que no están familiarizados (Menéndez-Varela y Gregori, 2016).

Finalmente, respecto al profesorado, la discusión revela que el distanciamiento e indiferencia emocional propios del modelo tradicional (Oliver-Álvarez y Martos-García, 2023) pueden supe-

rarse. Aunque inicialmente exista indecisión por la carga de trabajo, el dominio de las estrategias formativas termina generando entusiasmo y confianza en los docentes (Slingerland et al., 2024). Como sugieren Moura et al. (2022), es necesario que los docentes dejen de considerar la evaluación como una actividad final sumativa para verla como un apoyo continuo al aprendizaje.

7. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

A lo largo del presente trabajo se ha evidenciado que la evaluación constituye un elemento clave en todo proceso de enseñanza y aprendizaje, el cual ha sido abordado desde dos enfoques con naturalezas y repercusiones profundamente distintas. Durante un prolongado periodo, el enfoque tradicional fue el predominante en el sistema educativo, pero las constantes actualizaciones legislativas y los cambios sociales de los últimos años han propiciado la transición hacia modelos alternativos de carácter formativo para alcanzar un desarrollo más holístico del alumnado. Las principales conclusiones de esta revisión sistemática se estructuran en torno a tres ejes fundamentales:

En primer lugar, respecto a las dimensiones evaluativas, se concluye que tanto la dimensión ética como la técnico-metodológica están presentes en ambos enfoques, aunque su manifestación difiere notablemente. Mientras que el enfoque tradicional genera ambigüedades en la clarificación de los objetivos y prioriza los resultados cuantitativos por encima del proceso, el modelo formativo establece metas claras desde el inicio, posicionando al profesorado como una guía que ofrece retroalimentación constante. Desde el plano ético, se confirma que la evaluación tradicional tiende a perpetuar sentimientos negativos y climas de clase marcados por la ansiedad, mientras que la evaluación formativa fomenta un ambiente positivo y de confianza.

En segundo lugar, se identifica una clara diferenciación en los modelos pedagógicos empleados. En la evaluación formativa predominan los modelos híbridos y creativos, además de metodologías activas como el aprendizaje colaborativo y el modelo comprensivo del deporte. Por el contrario, la evaluación tradicional se mantiene anclada en modelos directos y cerrados, destacando la instrucción directa y la asignación de tareas como estrategias principales.

En tercer lugar, el impacto en los agentes educativos es radicalmente opuesto según el paradigma aplicado. El alumnado bajo un sistema tradicional suele adoptar un papel pasivo y una obsesión por la calificación final que deriva en sensaciones de inseguridad y discriminación. En cambio, la evaluación formativa otorga un rol activo al estudiante, incrementando su compromiso, motivación intrínseca y percepción de competencia, a pesar de que pueda existir cierta imprecisión inicial en los procesos de evaluación entre iguales. Respecto al profesorado, se concluye que, aunque la evaluación formativa requiere una mayor inversión de tiempo y esfuerzo en la preparación y ejecución, los beneficios obtenidos en términos de satisfacción profesional y éxito educativo superan con creces a la comodidad y el distanciamiento emocional que caracteriza al modelo tradicional.

En cuanto a las limitaciones de este estudio, se debe señalar la baja representatividad de la evaluación tradicional en la muestra final, ya que de los diez artículos seleccionados solamente dos abordaban este enfoque de manera específica. No obstante, este dato puede interpretarse como un síntoma del cambio de paradigma que está experimentando la investigación educativa contemporánea, cada vez más volcada en explorar modelos alternativos.

Finalmente, como futuras líneas de investigación, se considera prioritario analizar los programas de formación permanente a disposición de los docentes para la implementación real de técnicas formativas en el aula. Asimismo, resulta de gran interés profundizar en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de evaluación formativa, dada la creciente familiaridad del alumnado con estos recursos y su potencial para aumentar la motivación y la autonomía en el aprendizaje.

Debido a las restricciones de extensión y formato del presente manuscrito, se puede encontrar el resto de referencias bibliográficas en el siguiente enlace https://acortar.link/1zkjqw

REFERENCIAS

Aarskog, E. (2021). 'No assessment, no learning': Exploring student participation in assessment in Norwegian physical education (PE). *Sport, Education and Society*, *26*(8), 875-888. https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1791064

Alcaraz Salarirche, N. (2015). Aproximación Histórica a la Evaluación Educativa: De la Generación de la Medición a la Generación Ecléctica. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 8*(1). https://doi.org/10.15366/riee2015.8.1.001

Armengol Moreno, T., Jarana González, A., Ramírez Lechuga, J., y Cenizo Benjumea, J. M. (2024). Hibridación de modelos pedagógicos a través del acrosport. Una propuesta de situación de aprendizaje para el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria. *Retos*, *52*, 92-103. https://doi.org/10.47197/retos.v52.101912

Bores-García, D., Hortigüela-Alcalá, D., Hernando-Garijo, A., y González-Calvo, G. (2021). Analysis of student motivation towards body expression through the use of formative and share assessment. *Retos*, *40*, 198-208. https://doi.org/10.47197/retos.v1i40.83025

Bracco, E., Lodewyk, K., y Morrison, H. (2019). A case study of disengaged adolescent girls' experiences with teaching games for understanding in physical education. *Curriculum Studies in Health and Physical Education*, *10*(3), 207-225. https://doi.org/10.1080/25742981.2019.1632724

Cuevas Romero, S. (2014). Creatividad y modelos de enseñanza a través de la expresión corporal, en el ámbito de educación secundaria obligatoria. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 25,* 100-106.

De la Cruz, G. (2022). Aspectos éticos en la evaluación del y para el aprendizaje. En M. Sánchez Mendiola y A. Martínez González, *Evaluación y aprendizaje en educación universitaria: Estrategias e instrumentos* (pp. 647-662). Coordinación de Universidad Abierta, Innovación Educativa y Educación a Distancia. https://acortar.link/7tbyjX

Delgado Noguera, M. Á. (2015). Los estilos de enseñanza de la Educación Física y el Deporte a través de 40 años de vida profesional. *Retos: Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, 28*, 240-247.

Fuentes-Nieto, T., Pastor, V. M. L., y Palacios-Picos, A. (2022). A combination of transformative and authentic assessment through ICT in Physical Education. *Retos*, *44*, 728-738. https://doi.org/10.47197/retos.v44i0.91459

Gascón, S. (2021). *Hibridación de modelos pedagógicos en Educación Física: Una revisión sistematizada* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Zaragoza]. https://zaguan.unizar.es/record/109202/files/TAZ-TFG-2021-4933.pdf

González-Víllora, S., Evangelio, C., Sierra-Díaz, J., y Fernández-Río, F. J. (2019). Hybridizing pedagogical models: A systematic review. *European Physical Education Review, 25*(4), 1056-1074. https://doi.org/10.1177/1356336X18797363

Heras-Bernardino, C., Pérez-Pueyo, Á., Hortigüela-Alcalá, D., y Casado-Berrocal, Ó. (2019). La encrucijada de la Educación Física actual: ¿calidad y/o cantidad? Ejemplo de aumento de horas lectivas a través de un Proyecto Deportivo de Centro. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, *12*(25), 60-74. https://doi.org/10.25115/ecp.v12i25.2402

Herrero-González, D., Arribas, J. C. M. y López-Pastor, V. M. (2021). Incidencia de la Formación Inicial y Permanente del Profesorado en la aplicación de la Evaluación Formativa y Compartida en Educación Física. *Retos*, *41*, 533-543. https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.86090

Krijgsman, C., Mainhard, T., van Tartwijk, J., Borghouts, L., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., y Haerens, L. (2019). Where to go and how to get there: Goal clarification, process feedback and students' need satisfaction and frustration from lesson to lesson. *Learning and Instruction*, *61*, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.12.005

Laxdal, A., Mjåtveit, A., Leibinger, E., Haugen, T., y Giske, R. (2019). Self-regulated learning in physical education: An analysis of perceived teacher learning support and perceived motivational climate as context dependent predictors in upper secondary school. *Scandinavian Journal of Educational Research*, *64*(7), 1120-1132. https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1689164

Le, T., Pham, C., Nguyen, S., y Tran, T. (2021). The capacity of formative assessment in teaching mathematics in primary schools by students: Analytical results from 11 universities in Vietnam. *Elementary Education Online, 20*(1), 418-434. https://doi.org/10.17051/ilkonline.2021.01.038

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, *Boletín Oficial del Estado* 340 § 17264 (2020).

Mejía-Rodríguez, D. L. y Mejía-Leguía, E. J. (2021). Evaluación y calidad educativa: Avances, limitaciones y retos actuales. *Revista Electrónica Educare, 25*(3), 702-715. https://doi.org/10.15359/ree.25-3.38

Moura, A., MacPhail, A., Amândio, G. y Batista, P. (2022). Providing physical education preservice teachers with opportunities to interrogate their conceptions and practices of assessment. *European Physical Education Review, 29*(1), 1-18. https://doi.org/10.1177/1356336X221129057

Oliver-Álvarez, M., y Martos-García, D. (2023). La evaluación tradicional y sus consecuencias. Un caso en la Educación Física hegemónica. *Cultura, Ciencia y Deporte*, *18*(58), 27-49. https://doi.org/10.12800/ccd.v18i58.1976

Pérez López, D. D., Cantera Rosso, L., y Azambuja Pereyra, G. A. (2020). La evaluación formativa: Aportes para pensar la universidad latinoamericana desde un caso uruguayo. *Educación Física y Deporte, 39*(1), 167-201. https://doi.org/10.17533/udea.efyd.v39n1a08

Rodríguez Conde, M. J. (2008). Aplicación de las TIC a la evaluación de alumnos universitarios. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, *6*(2). https://doi.org/10.14201/eks.18185

Scriven, M. (1967). The Methodology of Evaluation. En R. W. Tyler, R. M. Gagne y M. Scriven, *Perspectives of Curriculum Evaluation* (pp. 39-83). Rand McNally.

Slingerland, M., Weeldenburg, G., y Borghouts, L. (2024). Formative assessment in physical education: Teachers' experiences when designing and implementing formative assessment activities. *European Physical Education Review*, *0*(0), 1-18. https://doi.org/10.1177/1356336X241237398

Tobón, S., Rial, A., Carretero, M. Á., y García, J. A. (2006). *Competencias, calidad y educación superior*. Magisterio.

Capítulo 24. Factores determinantes del bienestar docente en la Formación Profesional: resultados basados en el modelo OWSS

Apostolos Kaltsas

https://orcid.org/0000-0001-8504-3162, Universidad del País Vasco (España)

Resumen: El bienestar ocupacional del profesorado resulta esencial para la calidad de la enseñanza y para la sostenibilidad de los sistemas formativos, en particular para la educación técnico vocacional del sistema educativo griego. Este estudio en el bienestar del profesorado utiliza el modelo que ofrece el OWSS y que evalúa en cuatro dimensiones: condiciones laborales, carga de trabajo, comunidad laboral y competencia profesional. La muestra fue de 156 participantes y los datos analizados muestran un bienestar general moderado-alto (M = 67.9), destacando puntuaciones altas en comunidad laboral (M = 29.6) y competencia profesional (M = 13.6), lo que indica un clima colaborativo y una buena preparación. Sin embargo, las condiciones laborales obtienen puntuaciones bajas (M = 11.7) y estas se correlacionan negativamente con el bienestar total, sugiriendo, en consecuencia, deficiencias - obvias para el profesorado - en la infraestructura ergonómica. Asimismo, se han encontrado diferencias significativas en condiciones laborales entre áreas urbanas y rurales (p = .013), favoreciendo a las urbanas. Los hallazgos obtienen una gran relevancia puesto que muestran la necesidad de mejorar las condiciones materiales, así como la de organizar políticas para el soporte institucional que fortalezcan tanto la comunidad como la competencia profesional, y se sugieren líneas futuras de investigación que se centran en modelos predictivos y en estudios longitudinales.

Palabras clave: bienestar docente, educación técnico-vocacional, condiciones laborales, comunidad laboral, competencia profesional.

Abstract: The occupational well-being of teachers is essential for the quality of education and the sustainability of educational systems, particularly in vocational technical education within the Greek educational system. This study of teacher well-being uses the OWSS model, which evaluates four dimensions: working conditions, workload, work community, and professional competence. The sample consisted of 156 participants. The analyzed data show a moderate–high overall well-being (M = 67.9), with high scores in work community (M = 29.6) and professional competence (M = 13.6), indicating a collaborative climate and good preparation. However, working conditions received low scores (M = 11.7), and these correlated negatively with overall well-being, suggesting deficiencies - apparent to the teaching staff - in ergonomic infrastructure. Likewise, significant differences in working conditions were found between urban and rural areas (p = .013), favoring urban areas. The findings are highly relevant, as they highlight the need to improve material conditions and to organize policies for institutional support that strengthen both the community and professional competence. Future research lines focusing on predictive models and longitudinal studies are suggested.

Keywords: teacher well-being, technical-vocational education (EPAL), working conditions, work community, professional competence.

1. INTRODUCCIÓN

La educación técnico-profesional se considera uno de los pilares estratégicos para el desarrollo económico y social en los países de Europa, máxime en los contextos donde la transición escuela–trabajo requiere competencias técnicas, digitales y profesionales de alta cualificación. En este sentido, en Grecia los centros de educación secundaria profesional (EPAL) tienen un rol esencial en la preparación de jóvenes para el mercado laboral y para los estudios superiores aplicados. Sin embargo, el profesorado inserto en dicho sistema debe hacer frente a condiciones laborales complejas (por ejemplo: infraestructuras inadecuadas, escasos recursos, altas cargas administrativas, exigencia de actualización permanente, coexistencia de enseñanza teórica y prácticas de taller), lo que determina que el bienestar ocupacional del profesorado técnico se convierta en un elemento clave de la calidad educativa, junto con la retención del personal y la eficacia institucional.

El bienestar docente ha sido ampliamente investigado en el ámbito de la educación general, pero las revisiones más recientes indican una escasez notable de estudios centrados en el profesorado técnico de secundaria o TVET. Las evidencias procedentes de investigaciones en el ámbito europeo (Aelterman et al., 2019) apuntan a que el bienestar docente está estrechamente relacionado con la motivación, el compromiso, la satisfacción laboral y la permanencia en la profesión. No obstante, no se pueden extrapolar los resultados obtenidos a la esfera técnica, donde las exigencias laborales son cualitativamente y cuantitativamente muy diferentes.

La necesidad de conocer cuál es el bienestar en EPAL es, por ello, tanto inaplazable como estratégica. El estudio se basa en el Occupational Well-Being of School Staff (OWSS), un modelo diseñado por Saaranen et al. (2007) que analiza cuatro dimensiones fundamentales del bienestar ocupacional: las condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo, la carga del trabajo, la comunidad laboral y las competencias profesionales. El OWSS se ha utilizado en distintos espacios educativos europeos y ofrece una base consistente para abordar el bienestar en los entornos educativos desde una perspectiva organizativa y psicosocial; aplicar el modelo a la realidad griega de la formación profesional dará a conocer tanto sus fortalezas y debilidades como las áreas de intervención prioritaria.

El objetivo principal de este trabajo es analizar el bienestar ocupacional del profesorado técnico griego, utilizando datos empíricos reales (N = 156) obtenidos mediante jamovi; el análisis de los datos se realiza con la precisión de las dimensiones incluidas en el modelo OWSS y, al mismo tiempo, se examinan la existencia de diferencias según la urbanización, el género y otras variables demográficas, así como la consistencia interna de las distintas subescalas.

2. MARCO TEÓRICO

La temática del bienestar ocupacional del profesorado ha cobrado protagonismo en la investigación educativa internacional, sobre todo en los últimos años, en un contexto en el que los cambios sociales, organizativos y tecnológicos han incrementado las exigencias laborales de la docencia en los centros educativos (Mende et al., 2025). En el caso de la educación técnico-vocacional (TVET), el bienestar docente es un elemento central para garantizar la calidad de la formación, la retención del profesorado y la viabilidad de los programas. A diferencia de la educación general, el profesorado técnico-vocacional pone en juego una combinación de enseñanza teórica, prácticas de taller, gestión de la tecnología aplicada, relaciones con las

empresas y adaptación a las emergencias tecnológicas, por lo que el bienestar del profesorado técnico-vocacional es un fenómeno complejo, multidimensional y muy sensible a las condiciones organizativas.

2.1. Bienestar docente: una mirada actual

Hoy, cuando hablamos de bienestar docente, nos referimos a un estado psicológico positivo que aparece cuando las demandas del trabajo, los recursos que brindan las instituciones y la percepción personal de eficacia, apoyo y satisfacción logran cierto equilibrio. Las investigaciones actuales lo tratan como un concepto amplio: recoge lo emocional, lo cognitivo, lo social y lo organizativo (Hasher, 2021; Viac & Fraser, 2020). En Europa, estudian el bienestar docente en relación directa con la motivación, el compromiso profesional, la satisfacción en el trabajo y la decisión de permanecer en la docencia (Szilvia et al., 2025). En estos últimos años, los estudios han mostrado que el bienestar de los profesores está muy ligado al clima escolar, la cantidad de trabajo, la autonomía profesional, el apoyo institucional y la calidad de las relaciones entre colegas (Aelterman et al., 2019; Bardach et al., 2022). La mayoría de estos estudios, giran en torno a la educación general. Se dice poco sobre lo que pasa en la formación profesional.

2.2 Bienestar en la educación técnico-vocacional (TVET)

Cuando miramos al profesorado técnico, la literatura reciente no deja dudas: enfrentan desafíos que el profesorado general ni imagina. Por ejemplo, deben: gestionar talleres y laboratorios; cuidar equipos técnicos; estar siempre aprendiendo sobre nuevas tecnologías; coordinar prácticas profesionales con empresas; mezclar clases teóricas y prácticas, y; lidiar con más riesgos, tanto físicos como ergonómicos.

Investigaciones recientes en TVET (Kärner et al., 2021) muestran que estas exigencias pesan mucho sobre el bienestar docente, y todo se complica si no hay recursos institucionales suficientes (Mende et al., 2025). Por ejemplo, en Grecia, los docentes de EPAL reportan mayor presión organizativa y menos recursos que sus colegas de la educación general (Vardiambasi & Vryonidis, 2017).

2.3. Especificidad del bienestar docente en la TVET

Para analizar el bienestar en la TVET se necesita un marco teórico diferenciado porque este perfil profesional es híbrido. A diferencia de la educación en general, este profesorado vive tensiones específicas de una "doble identidad" como pedagogos y expertos técnicos, lo que eleva las exigencias de actualización tecnológica permanente y la gestión de los riesgos en los talleres (Andersson & Köpsén, 2015). Según el Modelo de Demandas y Recursos Laborales (JD-R), la ausencia de recursos institucionales y el aumento de las tareas administrativas asociadas a las prácticas en empresas son predictores directos del agotamiento emocional y la desmotivación (Bakker & Demerouti, 2018). Así pues, la literatura científica más reciente apunta a abordar este fenómeno desde una perspectiva multidimensional que relacione la salud socioemocional del profesor con los factores organizativos del centro educativo y las dinámicas del entorno industrial (Dreer, 2022).

3. EL MODELO OWSS COMO BRÚJULA DE ANÁLISIS

El modelo OWSS (Occupational Well-Being of School Staff) de Saaranen et al. (2007) se ha convertido en un modelo de referencia para estudiar el bienestar ocupacional en las escuelas. Aunque es anterior a 2010, hoy está más vigente que nunca porque organiza bien el fenómeno y recoge dimensiones organizativas fundamentales. El OWSS mide cuatro dimensiones básicas: condiciones laborales: abarca aspectos ergonómicos, disponibilidad de recursos, equipamiento adecuado y seguridad en el entorno de trabajo. En TVET esta dimensión reviste carácter crítico debido a la utilización de maquinaria, herramientas y laboratorios; carga de trabajo: evalúa la percepción de equilibrio, la distribución justa de tareas y la ausencia de sobrecarga. En TVET, la carga laboral incluye la preparación de talleres, el mantenimiento de los equipos y otras tareas administrativas (Mende et al., 2025); comunidad laboral: mide la calidad de las relaciones entre compañeros, el apoyo social, la comunicación y el clima organizacional. Recientes trabajos literarios señalan que la comunidad laboral se constituye como uno de los predictores más fuertes del bienestar docente (Bardach et al., 2022); competencia profesional: mide la percepción de formación suficiente, la capacidad para afrontar situaciones complejas y la posibilidad de utilizar sus propias habilidades. En TVET, esta dimensión tiene que ver con la actualización técnica y la formación continua.

4. EVIDENCIA RECIENTE (2018–2025) SOBRE BIENESTAR DOCENTE Y OWSS

La investigación contemporánea ha validado la importancia de estas cuatro dimensiones La investigación reciente respalda la importancia de estas cuatro dimensiones, tanto en el aula tradicional como en contextos especializados: condiciones laborales: hay consenso en que la infraestructura y los recursos materiales predicen el bienestar docente, especialmente en TVET (Skaalvik & Skaalvik, 2018); carga de trabajo: en Europa, varios estudios apuntan que la sobrecarga administrativa es uno de los principales focos de estrés (Szilvia et al., 2025); comunidad laboral: apoyarse entre colegas y trabajar en equipo protege y sostiene el bienestar docente (Bardach et al., 2022), y; competencia profesional: la formación continua y la autoeficacia aumentan el bienestar (Ainsworth & Oldfield, 2019).

En la educación técnico-vocacional, todo esto cuenta aún más. La complejidad técnica exige que cada una de estas dimensiones tenga peso propio y reciba atención especial (Kärner et al., 2021).

5. METOTOLOGIA

5.1. Diseño de investigación

Este estudio es cuantitativo y descriptivo. No va a buscar matices subjetivos, sino datos concretos: queremos saber cómo se sienten los docentes técnicos sobre su bienestar laboral en las escuelas secundarias de educación profesional en Grecia. Para eso, usamos el modelo OWSS (Well-Being of School Staff), una herramienta estadística sólida y probada para medir justamente eso: el bienestar del personal docente. No exploramos temas como resiliencia, burnout o salud mental general; nos centramos sólo en el bienestar ocupacional. Un diseño descriptivo

nos ayuda a entender el nivel de bienestar de quienes participaron. Además, incluimos un análisis para verificar qué tan fiables son las subescalas del OWSS en el contexto griego de formación profesional (Vardiambasi & Vryonidis, 2017).

5.2. Participantes

La muestra incluye 156 docentes que trabajan en escuelas técnicas y profesionales de secundaria (EPAL) de Grecia. Todos forman parte del entorno de la educación técnica y vocacional (TVET), nada de teorías abstractas. Pedimos datos sobre género, edad, años de experiencia, nivel de formación y el tipo de zona en la que enseña cada persona (urbana, semiurbana o rural). Analizamos todo con Jamovi (versión 2.6.24), un software estadístico específico. En números concretos: 91 docentes trabajan en zonas urbanas, 48 en semiurbanas y 17 en rurales. La mayor parte de las escuelas EPAL están en la ciudad, pero también hay una presencia relevante en la periferia, reflejando la realidad del sistema educativo griego. Por género, hay 109 hombres y 47 mujeres en la muestra. Y la variedad de edades y experiencia es amplia - esto nos permite observar el bienestar docente a lo largo de distintas etapas profesionales.

5.3 Instrumento

El OWSS (Saaranen et al., 2007) fue el instrumento elegido para medir el bienestar ocupacional. Se usa ampliamente en Europa cuando en estudios sobre educación, y aunque tiene más de una década vigente, sigue siendo actual y muy útil, sobre todo en contextos donde el ambiente laboral pesa bastante en cómo se siente el profesorado. Se compone de cuatro subescalas: condiciones laborales, carga laboral, comunidad laboral y competencia profesional. Cada una trae su propia escala tipo Likert para captar cómo ven los docentes su lugar de trabajo, la distribución de tareas, la calidad de las relaciones y su preparación profesional.

6.RESULTADOS

Aquí presentamos los resultados obtenidos tras analizar las respuestas del profesorado de EPAL con Jamovi. Hay cuatro apartados principales: (1) los datos de bienestar ocupacional según el OWSS, (2) análisis de fiabilidad del instrumento, (3) diferencias según tipo de contexto (zona urbana, semiurbana, rural), y (4) síntesis de los hallazgos.

6.1. Estadísticos descriptivos del bienestar ocupacional

Primero, el nivel de bienestar ocupacional del profesorado técnico resulta moderadamente alto, con una media de 67.9 puntos (DE = 4.12). Ellos mismos, en general, valoran positivamente su experiencia laboral, aunque hay bastante diferencia entre las distintas dimensiones que mide el OWSS. En competencia profesional, la media es de 13.6 (DE = 1.67). Aquí queda claro que muchos docentes se sienten bien preparados para el reto de la enseñanza técnica y confían en sus habilidades pedagógicas y técnicas. Esto encaja con lo que otros estudios recientes han encontrado: la competencia profesional y la autoeficacia ayudan a protegerse frente al estrés del trabajo y el desgaste profesional. La comunidad laboral sobresale, con la nota media más alta entre las subescalas (M = 29.6; DE = 2.84). Parece haber buen ambiente, colaboración y apoyo entre colegas. Este capital social dentro

de las escuelas es uno de los recursos más potentes para el bienestar laboral, y varios estudios muestran que un clima colaborativo mejora la resiliencia y baja el riesgo de burnout (Chan et al., 2023).

La carga de trabajo está en medio (media = 13.0; DE =1.79). No hay una sobrecarga brutal en general, aunque algunos sienten exigencias mayores - probablemente quienes tienen tareas administrativas o deben coordinar laboratorios o talleres. Este patrón aparece también en informes internacionales. Las condiciones laborales, en cambio, tienen la puntuación media más baja (M=11.7; DE=1.81). Aquí pesaron cómo ven la infraestructura, equipos técnicos, seguridad de talleres, materiales y condiciones físicas de trabajo. Bastantes docentes ven carencias, y en la educación técnica esto es crítico, porque la calidad de los recursos materiales afecta directamente la docencia. Así, vemos un perfil docente fuerte en términos de competencia profesional y comunidad, pero vulnerable en cuanto a sus condiciones laborales.

6.2. Fiabilidad del instrumento

Probamos la consistencia interna del OWSS usando el alfa de Cronbach. El valor global fue de 0.619, aceptable para un estudio exploratorio y para una escala multidimensional. Al mirar más de cerca, la subescala de condiciones laborales mostró una correlación negativa con el total. Si la eliminásemos, el alfa subiría a 0.709. Pero, también refleja una realidad: las condiciones materiales varían muchísimo entre los centros, lo que genera respuestas dispares. No es la primera vez que esto se observa en la docencia técnica.

6.3. Diferencias según el grado de urbanización

Para ver si el bienestar varía según dónde se ubica la escuela, aplicamos la prueba de Kruskal–Wallis. Encontramos diferencias significativas sólo en condiciones laborales ($\chi^2 = 8.675$; $p = .013$; $\varepsilon^2 = 0.056$), aunque el tamaño del efecto es pequeño-moderado. Es decir, docentes de diferentes zonas perciben diferencias en infraestructura y recursos técnicos, algo bastante lógico. En competencias, comunidad y carga de trabajo, no hay diferencias notables entre zonas urbanas, semiurbanas y rurales. El apoyo, la autonomía profesional y la percepción del trabajo parecen mantenerse estables, sin importar el contexto. Eso sí, las condiciones materiales siguen marcando las principales desigualdades.

6.4. Síntesis de los principales hallazgos

El profesorado de FP técnico en Grecia muestra un bienestar ocupacional mayormente positivo, con puntos fuertes claros en comunidad laboral y competencia profesional - hay equipos sólidos y docentes que confían en sí mismos. Pero las condiciones laborales siguen siendo el punto débil: allí se detectan más carencias y diferencias según el contexto (Vardiambasi & Vryonidis, 2017).

Además, las dimensiones más estables (competencia, comunidad, carga de trabajo) dependen sobre todo de factores organizativos comunes, no tanto del territorio. En definitiva, si queremos mejorar el bienestar docente, las políticas educativas no sólo deben apoyar la formación y las relaciones profesionales, sino también - y quizá, sobre todo - cuidar y mejorar las infraestructuras y los recursos materiales, sobre todo donde hay más limitaciones. Las condiciones laborales, en cambio, tienen la puntuación media más baja (M = 11.7; DE = 1.81). Aquí pesaron cómo ven

la infraestructura, los equipos técnicos, la seguridad de talleres, las materiales y condiciones físicas de trabajo. Bastantes docentes ven carencias, y en la educación técnica esto es crítico, porque la calidad de los recursos materiales afecta directamente la docencia (Vardiambasi & Vryonidis, 2017).

Así, vemos un perfil docente fuerte en términos de competencia profesional y comunidad, pero vulnerable en cuanto a sus condiciones laborales.

7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

7.1. Interpretación general de los resultados

Los resultados dejan clara una cosa: el bienestar ocupacional del profesorado en la Formación Profesional es, en términos generales, de moderado a moderadamente alto. El modelo OWSS muestra que el sistema funciona, pero no deja de estar bajo presión. Hay tensión, sobre todo por los recursos con los que cuenta el profesorado y las exigencias diarias (Viac & Fraser, 2020). El entorno más cercano marca la diferencia. La colaboración entre docentes, el apoyo de los compañeros y ese sentimiento de pertenencia al centro aparecen constantemente como motores esenciales de bienestar. Esto encaja bien con lo que dicen otros estudios sobre la importancia de las redes sociales en la escuela para frenar el estrés y evitar el burnout (Bardach et al., 2022; Skaalvik & Skaalvik, 2018).

Ahora bien, cuando miramos temas como la carga de trabajo o las condiciones que impone la organización, las cosas se ven mucho más frágiles. Las tareas se multiplican, y no solo se trata de dar clase; el peso de la burocracia y los trabajos administrativos no baja. Hay consenso internacional en este punto, sobre todo en estudios sobre profesorado de secundaria y FP (Szilvia et al., 2025).

En resumen, el bienestar docente no es algo fijo. Se trata más bien de un equilibrio constante entre apoyo social, demandas institucionales y las características propias del contexto.

7.2. Fortalezas y desafíos del bienestar docente

Uno de los grandes descubrimientos del estudio es la resiliencia profesional que muestran los docentes. Incluso cuando las condiciones no son perfectas, el profesorado sigue comprometido con su trabajo y se adapta a contextos complicados (Chan et al., 2023).

La investigación reciente ya habla del compromiso docente como pilar tanto del bienestar como de la calidad en la enseñanza (Bakker & Demerouti, 2018; Aldrup et al., 2018). Además, la cohesión del equipo docente funciona como un escudo. El trabajo colaborativo permite prácticas educativas más efectivas y sirve, también, para regular el desgaste emocional (Bardach et al., 2022).

La carga de trabajo sigue siendo la principal fuente de presión, tanto por la cantidad de tareas como por su complejidad. Hay más variedad y dificultad, especialmente con alumnos de perfiles diferentes (Szilvia et al., 2025).

Otra cuestión relevante: la continua necesidad de adaptarse en lo pedagógico suma presión emocional. Esto impacta directamente en cómo los docentes perciben su eficacia y en su bienestar a largo plazo (Bakker & Demerouti, 2018).

7.3. Influencia del contexto geográfico

El lugar donde se encuentra el centro también cuenta. En zonas periféricas o insulares, los profesores tienen más difícil el acceso a recursos, formación y conexiones institucionales. Esto puede generar aislamiento profesional, factor que preocupa en la literatura por sus repercusiones negativas en el bienestar docente (Szilvia et al., 2025).

Aun así, no todo es negativo. En centros pequeños, donde los equipos suelen ser más reducidos, se crean lazos más fuertes. Este fenómeno, conocido como resiliencia contextual, transforma las carencias en cohesión interna y refuerza el sentido de pertenencia (Bardach et al., 2022).

Así que el contexto geográfico no es sólo un riesgo: también puede ser una fuente de recursos y adaptación, dependiendo de cómo se mire y de cómo lo gestione cada centro.

7.4. Implicaciones para la formación profesional y la política educativa

Los resultados del estudio piden acciones concretas. Primero, urge reducir la carga administrativa del profesorado. Muchos docentes no se sienten quemados por dar clase, sino por la burocracia, que les quita tiempo y energía para lo pedagógico (Aldrup et al., 2018; Szilvia et al., 2025).

Segundo, los centros necesitan sistemas de apoyo más fuertes. Esto va más allá de tener materiales; hace falta colaboración, mentoría, y un desarrollo profesional real y continuo (Bardach et al., 2022).

La formación permanente tampoco puede quedarse sólo en lo técnico. Hay que trabajar las competencias socioemocionales, la gestión del estrés y las estrategias de afrontamiento, sobre todo en ambientes de alta exigencia.

Además, las políticas educativas deben ser sensibles al contexto. Los centros de zonas periféricas requieren apoyos distintos y estrategias que nivelen las desigualdades (Szilvia et al., 2025).

Este estudio muestra que el bienestar ocupacional de los docentes en FP técnica es como un péndulo que oscila entre factores que protegen y otros que ponen en riesgo. El nivel de bienestar global está entre moderado y moderadamente alto, apoyado sobre todo en la cohesión y el apoyo profesional entre compañeros, pero condicionado por la carga laboral y las demandas organizativas (Andersson & Köpsén, 2015).

Desde un punto de vista teórico, los datos refuerzan que el bienestar docente es dinámico y tiene muchas caras: depende de factores personales, del propio centro y del entorno. En lo práctico, hacen falta políticas que rebajen la burocracia y fortalezcan el apoyo en los centros, considerando también las diferencias entre contextos (Aldrup et al., 2018).

En definitiva, el bienestar docente no debe verse como algo accesorio. Es un pilar central para la calidad y la sostenibilidad de la educación hoy.

8. LIMITACIONES

Este trabajo tiene limitaciones claras. Por un lado, el diseño transversal no permite identificar causas y consecuencias directas entre variables. Por otro lado, los datos provienen de autoinformes, con el riesgo de sesgo que esto conlleva. La muestra resulta adecuada para hacer descripciones, pero quizá no representa a toda la FP técnica. Además, centrarse en el modelo OWSS

deja fuera factores personales y socioeconómicos que también influyen.

9. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Sería interesante usar estudios longitudinales para ver la evolución del bienestar docente a lo largo del tiempo (Szilvia et al., 2025). También tendría sentido apostar por metodologías mixtas que junten datos cuantitativos y cualitativos y así entender mejor lo que pasa en los centros.

Ampliar el análisis a distintos contextos geográficos ayudaría a saber hasta qué punto el territorio condiciona el bienestar de los docentes. Sería útil investigar la relación entre el bienestar del profesorado y los resultados de aprendizaje del alumnado en FP técnica, por su impacto claro en la calidad educativa (Bardach et al., 2022).

REFERENCIAS

Aelterman, A., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. J., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight into motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology, 111*(3), 497–521. https://doi.org/10.1037/edu0000293

Ainsworth, S., & Oldfield, J. (2019). Quantifying teacher resilience: Context matters. *Teaching and Teacher Education, 82*, 117–128. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.03.012

Aldrup, K., Klusmann, U., Lüdtke, O., Göllner, R., & Trautwein, U. (2018). Student misbehavior and teacher well-being: Testing the mediating role of the teacher–student relationship. *Learning and Instruction, 58*, 126–136. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.05.006

Andersson, I., & Köpsén, S. (2015). Continuing professional development of vocational teachers: Participation in a Swedish national initiative. *Empirical Research in Vocational Education and Training, 7*, Article 7. https://doi.org/10.1186/s40461-015-0019-3

Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2018). Multiple levels in job demands–resources theory: Implications for employee well-being and performance. En E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being*. DEF Publishers. https://acortar.link/suUOyO

Bardach, L., Klassen, R. M., & Perry, N. E. (2022). Teachers' psychological characteristics: Do they matter for teacher effectiveness, teachers' well-being, retention, and interpersonal relations? An integrative review. *Educational Psychology Review, 34*, 259–300. https://doi.org/10.1007/s10648-021-09614-9

Chan, S. W., Pöysä, S., Lerkkanen, M.-K., & Pakarinen, E. (2023). Teachers' occupational well-being in relation to teacher–student interactions at the lower secondary school level. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 1–18. https://doi.org/10.1080/00313831.2023.2204114

Dreer, B. (2023). On the outcomes of teacher well-being: A systematic review of research. *Frontiers in Psychology, 14*, Article 1205179. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1205179

Hascher, T., & Waber, J. (2021). Teacher well-being: A systematic review. *Educational Research Review, 34*, Article 100411. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100411

Kärner, T., Bottling, M., Friederichs, E., & Sembill, D. (2021). Between adaptation and resis-

tance: A study on resilience competencies, stress, and well-being in German VET teachers. *Frontiers in Psychology, 12*, Article 619912. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.619912

Mende, C., Oswald-Egg, M. E., & Caves, K. (2025). Vocational education and training (VET) system governance: A systematic literature review. *Journal of Vocational Education & Training, 77*(5), 1419–1453. https://doi.org/10.1080/13636820.2025.2461586

Saaranen, T., Tossavainen, K., Turunen, H., Kiviniemi, V., & Vertio, H. (2007). Occupational well-being of school staff members: A structural equation model. *Health Education Research, 22*(2), 248–260. https://doi.org/10.1093/her/cyl073

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2018). Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Social Psychology of Education, 21*(5), 1251–1275. https://doi.org/10.1007/s11218-018-9464-8

Szilvia, M., Poyda-Nosyk, N. N., Róbert, M., Lóránt, D., & Kárpáti, J. (2025). Working conditions and professional well-being: Teacher retention and performance in secondary education. *Journal of Cultural Analysis and Social Change, 10*(4), 2496–2507. https://doi.org/10.64753/jcasc.v10i4.3284

Vardiambasi, Z.-P., & Vryonidis, M. (2017). Job satisfaction for a healthy, quality and effective school. *Education Sciences, 2*, 21–41. https://doi.org/10.26248/.v0i2.67

Viac, C., & Fraser, P. (2020). *Teachers' well-being: A framework for data collection and analysis* (OECD Education Working Papers No. 213). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/c36fc9d3-en

Capítulo 25. Articulación curricular en ingeniería para el desarrollo de competencias profesionales complejas

Eduardo Lara-Yergues

https://orcid.org/0000-0002-2733-3142, Universidad de Valparaíso (Chile)

Nicole Saldes-Toledo

https://orcid.org/0009-0001-0105-484X, Universidad de Valparaíso (Chile), Universidad de Granada (España)

Resumen: La formación en ingeniería enfrenta el desafío de articular conocimientos técnicos, habilidades comunicativas y competencias profesionales en experiencias formativas situadas, especialmente en el último ciclo de los planes de estudio. Un problema recurrente es la fragmentación curricular entre asignaturas técnicas y asignaturas de habilidades profesionales, lo que afecta la coherencia formativa y el desarrollo integrado de competencias de egreso. El presente estudio analiza los aportes formativos de la articulación curricular entre dos asignaturas de último nivel de dominio en una carrera de ingeniería. La investigación sigue un enfoque cualitativo, descriptivo-analítico, mediante un estudio de caso curricular con elementos de investigación basada en diseño. El corpus documental incluyó programas de asignatura, planificación didáctica, instrucciones de talleres evaluados y rúbricas de evaluación, a partir de los cuales se examinó la correspondencia entre competencias declaradas, actividades formativas y productos evaluativos. Los resultados evidencian una correspondencia curricular significativa, especialmente en comunicación escrita y oral, gestión de proyectos, trabajo en equipo y diseño de sistemas integrados. Se propone un modelo de articulación basado en cuatro componentes: el proyecto de título como eje integrador, la problematización, la comunicación efectiva y las habilidades directivas. Se concluye que esta articulación favorece la coherencia formativa y permite avanzar hacia modelos integrados de desarrollo de competencias profesionales en ingeniería.

Palabras clave: articulación curricular, educación en ingeniería, competencias profesionales, proyecto de título, habilidades directivas.

Abstract: Engineering education faces the challenge of articulating technical knowledge, communication skills, and professional competencies in situated formative experiences, particularly in the final cycle of study programs. A recurring problem is curricular fragmentation between technical courses and professional skills courses, which affects formative coherence and the integrated development of graduation competencies. This study analyzes the formative contributions of curricular articulation between two advanced-level courses in an engineering program. The research follows a qualitative, descriptive-analytical approach through a curricular case study with elements of design-based research. The documentary corpus included course syllabi, didactic planning, evaluated workshop instructions, and assessment rubrics, from which the correspondence between declared competencies, learning activities, and evaluative products was examined. The results reveal significant curricular correspondence between both courses, particularly in written and oral communication, project management, teamwork, and integrated systems design. A curricular articulation model is proposed based on four components: the final degree project as an integrating axis, problematization, effective communication, and management skills. It is concluded that this articulation promotes formative coherence and contributes to integrated models for developing professional competencies in engineering education.

Keywords: curricular articulation, engineering education, professional competencies, final degree project, management skills.

1. INTRODUCCIÓN

La formación universitaria en ingeniería ha transitado progresivamente desde modelos centrados en la transmisión de contenidos hacia enfoques orientados al desarrollo de competencias profesionales complejas. Este cambio responde a las transformaciones del mundo laboral, la creciente complejidad de los sistemas productivos y organizacionales, y la necesidad de formar profesionales capaces de analizar problemas, diseñar soluciones, tomar decisiones fundamentadas y comunicar resultados en contextos diversos. Investigaciones recientes en educación en ingeniería evidencian que existe una tensión persistente entre las competencias técnicas y las denominadas habilidades profesionales, como las de comunicación, trabajo en equipo, liderazgo y gestión de proyectos, y que los programas deben abordar esta tensión de manera explícita en su diseño curricular (Beagon y Bowe, 2023; Passow y Passow, 2017).

En este escenario, las asignaturas de cierre curricular adquieren especial relevancia, ya que permiten observar el grado de integración alcanzado por el estudiantado a lo largo de su trayectoria formativa. Los proyectos de título constituyen instancias privilegiadas para evidenciar competencias complejas: enfrentan a los estudiantes a problemáticas organizacionales reales de alta complejidad, demandando capacidad de análisis, autonomía, planificación, comunicación y toma de decisiones. Shurin, Davidovitch y Shoval (2021) confirman que estos proyectos son percibidos por estudiantes y docentes como la asignatura más importante de la formación de pregrado en ingeniería, tanto por su valor académico como por su función de puente hacia la industria.

No obstante, una dificultad frecuente en este tipo de experiencias radica en la fragmentación curricular. Si bien los planes de estudio suelen declarar competencias integradas en sus perfiles de egreso, las asignaturas pueden desarrollarse de manera aislada, generando escasa conexión entre aprendizajes técnicos, habilidades comunicativas y competencias de gestión. Esta situación afecta la coherencia del proceso formativo, especialmente cuando los estudiantes deben formular problemas, diseñar objetivos, estructurar propuestas y comunicar resultados de manera académica y profesional.

Desde esta perspectiva, la articulación curricular se presenta como una estrategia relevante para fortalecer la coherencia entre asignaturas, resultados de aprendizaje, actividades formativas y procesos evaluativos. El alineamiento constructivo, propuesto por Biggs y Tang (2011) y reinterpretado críticamente por Loughlin, Lygo-Baker y Lindberg-Sand (2021), sostiene que la calidad del aprendizaje mejora cuando existe correspondencia entre lo que se espera que el estudiante aprenda, las actividades diseñadas para promover dicho aprendizaje y las evaluaciones utilizadas para evidenciarlo, siempre que esta correspondencia opere con intencionalidad pedagógica real y no como mero dispositivo administrativo.

El presente estudio examina dicha articulación en el contexto de una carrera de ingeniería, específicamente entre dos asignaturas de último nivel de dominio: una orientada al desarrollo

del proyecto de título, entendido como instancia de integración disciplinar en un contexto organizacional real, y otra centrada en el fortalecimiento de habilidades directivas y comunicacionales. A partir del análisis documental de ambas asignaturas, se busca identificar la correspondencia entre competencias declaradas, actividades formativas y productos evaluativos, y proponer un modelo de articulación curricular transferible a otros programas de ingeniería. El objetivo del estudio es analizar los aportes formativos de esta articulación para el desarrollo integrado de competencias profesionales en estudiantes de último nivel de formación.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

La pregunta que orienta este estudio es la siguiente: ¿qué correspondencia curricular existe entre dos asignaturas de último nivel de dominio en una carrera de ingeniería, y qué aportes formativos presenta dicha articulación para el desarrollo integrado de competencias profesionales? A partir de esta pregunta central, se derivan dos preguntas específicas: ¿en qué medida las competencias declaradas en ambas asignaturas son complementarias entre sí?; y ¿de qué manera los productos evaluativos de la asignatura de habilidades directivas contribuyen al desarrollo progresivo del proyecto de título?

3. MARCO TEÓRICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

3.1. Alineamiento constructivo y articulación curricular

El alineamiento constructivo constituye uno de los enfoques más influyentes en el diseño curricular de la educación superior. Biggs y Tang (2011) plantean que la calidad del aprendizaje se fortalece cuando existe una relación coherente entre los resultados de aprendizaje esperados, las actividades formativas diseñadas para alcanzarlos y las evaluaciones utilizadas para evidenciarlos. Esta perspectiva resulta especialmente pertinente en asignaturas de cierre curricular, dado que en ellas el estudiantado debe demostrar la integración de competencias desarrolladas a lo largo de su trayectoria formativa.

Sin embargo, revisiones críticas recientes advierten que el alineamiento constructivo no debe reducirse a una lógica de cumplimiento formal. Loughlin, Lygo-Baker y Lindberg-Sand (2021) plantean la necesidad de recuperar su sentido pedagógico original, entendiendo el alineamiento como una herramienta para orientar el aprendizaje y no solo como mecanismo de control institucional. Esta distinción resulta relevante para el presente estudio, ya que la articulación analizada no responde únicamente a la coordinación administrativa de asignaturas, sino a una decisión pedagógica deliberada orientada a fortalecer la coherencia formativa.

Desde esta perspectiva, la articulación curricular puede comprenderse como una expresión ampliada del alineamiento constructivo a nivel de programa. Implica coordinar intencionadamente contenidos, actividades y evaluaciones entre asignaturas, de modo que los aprendizajes no se desarrollen como experiencias aisladas, sino como componentes de una trayectoria formativa integrada. Harden (2000) propone una escalera de integración curricular que permite comprender distintos niveles de articulación, desde el aislamiento disciplinar hasta la integración transdisciplinar. En este caso, la experiencia analizada se sitúa en un nivel de coordinación y complementariedad, dado que ambas asignaturas mantienen su identidad formativa, pero articulan sus actividades y productos evaluativos en torno a un eje común: el proyecto de título.

3.2. Competencias profesionales en ingeniería

La formación en ingeniería exige integrar competencias técnicas, metodológicas, comunicativas y profesionales. La revisión sistemática de Passow y Passow (2017) identifica competencias altamente valoradas en programas de ingeniería, entre las que destacan la comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, el aprendizaje continuo, la toma de decisiones y la capacidad de actuar en contextos profesionales. Estas competencias no pueden ser abordadas únicamente como resultados declarativos, sino que requieren experiencias formativas que permitan su desarrollo en situaciones próximas a la práctica profesional.

Beagon y Bowe (2023), desde una aproximación fenomenográfica, evidencian que el profesorado de ingeniería conceptualiza las habilidades profesionales de diversas formas, incluyendo habilidades de comunicación, comportamientos interpersonales y actuación profesional. Estos hallazgos muestran que la integración de habilidades profesionales no se limita a incorporar contenidos complementarios al currículo, sino que implica revisar cómo se diseñan experiencias de aprendizaje en las que el estudiantado pueda actuar, comunicar, decidir y relacionarse en contextos auténticos.

El enfoque CDIO, propuesto por Crawley et al. (2014), ofrece un marco de referencia pertinente para esta integración, al señalar que la formación de ingenieros debe organizarse en torno a experiencias que permitan concebir, diseñar, implementar y operar sistemas en contextos reales. Este enfoque reconoce que el conocimiento disciplinar debe articularse con habilidades personales, interpersonales y de gestión, favoreciendo una formación más integrada y cercana al ejercicio profesional.

3.3. El proyecto de título como instancia de integración curricular

Los proyectos de título constituyen espacios formativos de alta complejidad, ya que demandan al estudiantado la integración de conocimientos técnicos, análisis organizacional, formulación metodológica, comunicación académica y toma de decisiones. En este sentido, el proyecto de título no solo representa un producto final de la trayectoria formativa, sino también una experiencia de aprendizaje situada, en la que el estudiante debe enfrentar un problema real o aplicado, interactuar con actores organizacionales y construir una propuesta técnicamente fundamentada.

Desde la perspectiva del aprendizaje situado, el conocimiento se construye en contextos de práctica social, donde los sujetos aprenden al participar en actividades significativas vinculadas a su campo profesional (Kilbrink et al., 2018). Bajo esta lógica, el proyecto de título puede comprenderse como una instancia de participación progresiva en prácticas propias de la ingeniería, en la cual el estudiante asume responsabilidades similares a las de un profesional en formación, con acompañamiento académico y organizacional.

La literatura sobre proyectos integradores de cierre ha destacado su potencial como experiencia articuladora. Shurin, Davidovitch y Shoval (2021) sostienen que estos proyectos permiten vincular la formación universitaria con necesidades de la industria, favoreciendo la transición entre el mundo académico y el profesional. Sin embargo, para que este potencial se despliegue plenamente, resulta necesario contar con dispositivos de acompañamiento que fortalezcan la problematización, la formulación de objetivos, la escritura académica y la comunicación de resultados.

3.4. Habilidades directivas y comunicación profesional

Las habilidades directivas ocupan un lugar relevante en la formación de ingenieros, dado que el ejercicio profesional no se limita a la aplicación de técnicas, modelos o herramientas de optimización. Los ingenieros deben comunicarse con actores diversos, negociar información, liderar procesos, gestionar tiempos, resolver conflictos y tomar decisiones en condiciones de incertidumbre. Whetten y Cameron (2016) agrupan estas habilidades en dimensiones personales, interpersonales y grupales, todas ellas relevantes para el desempeño profesional en organizaciones.

En el contexto del proyecto de título, estas habilidades resultan especialmente importantes. Cada estudiante debe comprender la organización en la que se inserta, delimitar un problema relevante, justificar su impacto, coordinar información con actores internos, construir una propuesta y comunicarla de manera técnica y ejecutiva. Por ello, una asignatura orientada al desarrollo de habilidades directivas puede transformarse en un soporte formativo estratégico para el proyecto de título, siempre que sus contenidos y evaluaciones se articulen con los avances reales del proyecto.

La comunicación académica y profesional constituye, en este sentido, una dimensión transversal. La escritura de informes técnicos, la presentación oral de avances, el uso adecuado de fuentes y la construcción de argumentos son componentes esenciales para evidenciar el logro de competencias profesionales. La American Psychological Association (2020) establece criterios de escritura, citación y presentación académica que resultan relevantes para fortalecer la rigurosidad y trazabilidad de los textos producidos en contextos universitarios.

3.5. El marco lógico como herramienta de problematización en ingeniería

La metodología del marco lógico constituye una herramienta ampliamente utilizada para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos. El Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social sistematiza esta metodología como un enfoque orientado a facilitar la conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos, mediante una lógica de análisis de problemas, objetivos, alternativas e indicadores (ILPES-CEPAL, 2005).

En el contexto de la formación en ingeniería, el marco lógico permite transformar una situación organizacional amplia en un problema técnicamente abordable. El árbol del problema permite identificar relaciones causales, efectos e impactos, mientras que el árbol de objetivos facilita la conversión del diagnóstico en propósitos de intervención. De esta forma, estas herramientas contribuyen a fortalecer la coherencia entre diagnóstico, objetivos y propuesta de solución.

La incorporación del marco lógico en una asignatura de habilidades directivas, articulada con el proyecto de título, permite que el estudiantado trabaje directamente sobre sus propios problemas de investigación o intervención profesional, y no sobre casos ficticios o genéricos. Esto favorece un aprendizaje metodológicamente estructurado y directamente vinculado con los productos evaluativos de cierre curricular, en coherencia con los principios del aprendizaje basado en problemas reales (Vázquez-Cano et al., 2021).

4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

4.1. Enfoque y diseño de investigación

El presente estudio se desarrolla desde un enfoque cualitativo, de carácter descriptivo-analítico, orientado al análisis de una experiencia de articulación curricular en educación superior. El diseño corresponde a un estudio de caso curricular con elementos de investigación basada en diseño, dado que se analiza una intervención pedagógica situada, planificada e implementada en un contexto real de formación universitaria (Yin, 2018). La investigación basada en diseño resulta pertinente para este tipo de estudio, ya que permite analizar intervenciones educativas complejas en contextos auténticos, considerando la relación entre teoría, diseño, implementación y análisis. Almeida y Simões (2022) señalan que esta aproximación metodológica ha consolidado su presencia en el campo educativo, especialmente en estudios orientados a comprender y mejorar prácticas pedagógicas situadas. En coherencia con este enfoque, el estudio no busca medir estadísticamente el impacto de la articulación mediante calificaciones, encuestas o instrumentos psicométricos, sino examinar la coherencia curricular del diseño implementado, la correspondencia entre competencias declaradas y actividades formativas, y el modo en que la articulación contribuye al desarrollo progresivo del proyecto de título. Por ello, el foco se sitúa en el análisis documental, curricular y pedagógico de la experiencia.

4.2. Corpus documental

El análisis se realizó a partir de un corpus documental compuesto por materiales institucionales y pedagógicos asociados a ambas asignaturas. Dicho corpus incluyó los programas oficiales de ambas asignaturas, la planificación didáctica semestral, las instrucciones de talleres evaluados correspondientes a los módulos de análisis de problemas y formulación de objetivos, las rúbricas de evaluación utilizadas en los talleres articulados, y las orientaciones y productos asociados a los avances del proyecto de título. En total, el corpus estuvo compuesto por diecisiete documentos institucionales y pedagógicos. Este corpus permitió identificar los puntos de convergencia entre ambas asignaturas y construir una matriz de articulación curricular que considera competencias, actividades, evidencias de aprendizaje y productos evaluativos. La selección de documentos respondió a su pertinencia para comprender el diseño de la intervención, su implementación formativa y su relación con los resultados de aprendizaje declarados.

4.3. Contexto curricular

El presente estudio se desarrolla en una carrera de ingeniería de una universidad chilena, específicamente en el último tramo formativo del plan de estudios. Las asignaturas involucradas corresponden al último nivel de dominio, lo que implica que su propósito no se restringe a la adquisición inicial de conocimientos, sino a la demostración integrada de competencias profesionales complejas.

La asignatura A corresponde a una instancia de cierre curricular asociada al desarrollo del proyecto de título. Su propósito es que el estudiantado desarrolle un proyecto aplicado en una organización real o contexto profesional, considerando un problema pertinente para la disciplina y una propuesta de solución técnicamente fundamentada. En este proceso, el estudiante debe

integrar herramientas de diagnóstico, análisis, modelamiento, gestión de proyectos, diseño de procesos, evaluación de alternativas y comunicación de resultados.

La asignatura B posee una orientación complementaria, centrada en el fortalecimiento de habilidades directivas y profesionales. Sus módulos formativos consideran análisis de problemas y formulación de objetivos, comunicación efectiva, negociación, resolución de conflictos y competencias laborales conductuales. Desde esta perspectiva, ambas asignaturas comparten un espacio formativo común: preparar al estudiantado para actuar profesionalmente en contextos organizacionales reales, integrando análisis técnico, comunicación, gestión y toma de decisiones.

4.4. Procedimiento de articulación curricular

La articulación curricular se organizó a partir de tres módulos principales de la asignatura B, vinculados con los avances del proyecto de título desarrollado en la asignatura A.

El primer módulo se centró en la problematización, el análisis de contexto y la formulación de objetivos. En esta etapa se trabajó con herramientas asociadas a la metodología del marco lógico, considerando el árbol del problema y el árbol de objetivos. Las sesiones abordaron elementos de contexto organizacional, pensamiento sistémico, análisis causal, identificación de efectos e impactos, y formulación de objetivos. Este módulo se vinculó directamente con la delimitación inicial del proyecto de título.

El segundo módulo se orientó a la comunicación efectiva en ingeniería. Este componente contempló el acompañamiento de los estudiantes en la escritura de sus proyectos, la estructuración de informes académicos, el uso de normas de citación, la construcción de presentaciones ejecutivas y la comunicación técnica de avances. Este módulo se articuló directamente con los informes de avance y presentaciones contemplados en la asignatura A.

El tercer módulo abordó negociación y resolución de conflictos, competencias laborales conductuales, evaluación de desempeño, administración del tiempo y gestión del alcance. Aunque este módulo tuvo una relación más indirecta con los entregables del proyecto de título, se consideró relevante para fortalecer habilidades profesionales necesarias en la interacción con organizaciones, tutores, equipos de trabajo y actores involucrados en los proyectos.

La estrategia central consistió en sincronizar los entregables de la asignatura B con los hitos de avance de la asignatura A, de modo que las actividades de habilidades directivas no constituyeran tareas aisladas, sino insumos directos para el desarrollo progresivo del proyecto de título.

4.5. Estrategia de análisis

El análisis documental se desarrolló a partir de tres criterios principales: la coherencia entre competencias declaradas y actividades formativas; la alineación entre entregables de la asignatura B y avances del proyecto de título; y la correspondencia entre evaluación y desarrollo de competencias profesionales.

A partir de estos criterios, se identificaron las competencias compartidas o complementarias entre ambas asignaturas, los productos evaluativos asociados a cada módulo y las evidencias de articulación curricular. Posteriormente, se elaboró una matriz que permitió sistematizar la relación entre competencias, actividades, productos y evidencias de aprendizaje. Esta matriz

constituyó la base para proponer un modelo de articulación curricular transferible a otras experiencias de cierre formativo en ingeniería.

5. RESULTADOS

5.1. Competencias declaradas en programas de asignatura

El análisis documental permite identificar una correspondencia significativa entre las competencias declaradas en ambas asignaturas. La asignatura A se configura como una instancia integradora orientada a evidenciar el logro de competencias profesionales en su último nivel de dominio, articulando competencias vinculadas con comunicación escrita y oral, aprendizaje continuo, gestión de proyectos, modelamiento, uso de tecnologías de información, diseño de sistemas integrados y responsabilidad profesional.La asignatura B, por su parte, fortalece competencias complementarias del mismo nivel formativo, especialmente comunicación escrita, comunicación académica y profesional, trabajo en equipo, análisis de problemas, formulación de objetivos, negociación y gestión de conflictos. En este sentido, no opera como un espacio periférico o desconectado del proyecto de título, sino como una asignatura que provee herramientas relevantes para el desempeño profesional del estudiante. A partir de esta revisión, se observa que ambas asignaturas comparten un núcleo formativo común: la preparación de estudiantes para actuar profesionalmente en contextos organizacionales reales, integrando análisis técnico, comunicación, gestión y toma de decisiones. Esta convergencia constituye la base de la articulación curricular implementada y puede observarse de manera sistematizada en la Tabla 1.

Tabla 1. Articulación curricular entre asignaturas

Competencia	Asignatura A: proyecto de título	Asignatura B: habilidades directivas	Evidencia de articulación
Comunicación escrita	Informes de avance e informe final del proyecto	Escritura académica, normas de citación y redacción técnica	Los productos del módulo de comunicación efectiva fortalecen la calidad de los informes del proyecto
Comunicación oral	Presentaciones de avance y defensa final	Presentaciones ejecutivas y comunicación técnica	Las exposiciones de la asignatura B preparan la comunicación de avances del proyecto
Gestión de proyectos	Planificación, seguimiento y cumplimiento de hitos	Administración del tiempo, alcance y desempeño	Los entregables se sincronizan con el calendario de avances del proyecto
Diseño de sistemas integrados	Propuesta de mejora en una organización real	Análisis de problemas, objetivos y alternativas	La problematización permite fortalecer la coherencia entre diagnóstico y propuesta
Aprendizaje continuo	Búsqueda autónoma de información técnica y disciplinar	Uso de literatura académica y apoyo a la escritura	La revisión de antecedentes se integra al marco de análisis del proyecto
Trabajo en equipo	Tutorías, coordinación con actores y gestión del proyecto	Roles, negociación y resolución de conflictos	Las habilidades relacionales apoyan la interacción con equipos, tutores y organizaciones

La Tabla 1 permite observar que la articulación curricular no se reduce a una coincidencia temática entre asignaturas, sino que se expresa en una relación funcional entre competencias, actividades y productos. Los entregables de la asignatura B actúan como dispositivos formativos que alimentan el desarrollo del proyecto de título y fortalecen su coherencia interna.

5.2. Articulación curricular y modelo propuesto

La articulación se expresa en tres momentos secuenciales. El primero corresponde al análisis del contexto y la identificación del problema. En esta etapa, el estudiantado caracteriza la organización, identifica procesos relevantes, describe la situación actual y analiza causas, efectos e impactos del problema mediante herramientas estructuradas. El uso del árbol del problema permite ordenar la información y evitar que la formulación del proyecto se base únicamente en síntomas o percepciones iniciales. El segundo momento corresponde a la formulación de objetivos. A partir del análisis del problema, el estudiantado construye el árbol de objetivos y formula un objetivo general y objetivos específicos alineados con el diagnóstico. Esta secuencia fortalece la coherencia entre problema, propósito del proyecto y propuesta de solución, y en ella la asignatura B cumple un rol metodológico relevante al proporcionar herramientas para delimitar el alcance del proyecto y traducir el diagnóstico en objetivos viables. El tercer momento corresponde a la comunicación académica y profesional del proyecto. El estudiantado presenta sus avances en formato ejecutivo, utiliza lenguaje técnico y formal, organiza sus ideas en una secuencia lógica y responde preguntas del equipo docente. Las rúbricas consideran aspectos formales, definición de contexto, análisis del problema, diseño de árboles, redacción de objetivos y coherencia entre componentes. De esta manera, la comunicación no se entiende como una habilidad aislada, sino como una competencia directamente vinculada con la calidad del proyecto.

En la asignatura A, la evaluación se organiza en torno a informes de avance, informe final y presentación final. En la asignatura B, las evaluaciones se distribuyen por módulos: análisis de problemas y formulación de objetivos, comunicación efectiva, y competencias conductuales. La articulación permitió que los productos evaluativos de la asignatura B funcionaran como instancias formativas para fortalecer los entregables de la asignatura A. Por ejemplo, el análisis de contexto y problema trabajado en la asignatura B se transformó en insumo directo para los informes de avance del proyecto de título, y la presentación ejecutiva del análisis del problema permitió ejercitar competencias comunicativas requeridas posteriormente en la defensa final. Desde la perspectiva del alineamiento constructivo, esta relación entre competencias, actividades y evaluación constituye el núcleo de la propuesta: cada actividad aporta al desarrollo progresivo del proyecto y al logro de competencias del perfil de egreso.

Este alineamiento permite superar una lógica fragmentada de asignaturas, en la cual cada curso opera con objetivos y evaluaciones independientes. En cambio, la experiencia analizada muestra que es posible construir una secuencia formativa común, donde una asignatura integradora y una asignatura de habilidades profesionales se refuerzan mutuamente.

A partir del análisis realizado, se propone un modelo de articulación curricular basado en cuatro componentes. El primero es el proyecto de título como eje integrador, que permite situar los aprendizajes en un problema real con exigencias profesionales y académicas, asegurando

que las actividades de la asignatura complementaria tengan sentido y aplicación directa. El segundo es la problematización como instancia de delimitación y análisis, que aporta herramientas del marco lógico para transformar una situación organizacional amplia en un problema técnicamente abordable, fortaleciendo competencias de análisis, modelamiento, gestión de proyectos y diseño de sistemas integrados. El tercero es la comunicación efectiva como soporte para la producción académica y profesional, que acompaña la escritura y presentación oral del proyecto, fortaleciendo competencias de comunicación técnica, argumentación, uso de fuentes y organización discursiva. El cuarto es el desarrollo de habilidades directivas como espacio para la formación relacional y de gestión, que permite comprender el proyecto de título como una experiencia profesional situada, en la cual no solo se requiere resolver un problema técnico, sino también interactuar con personas, negociar información, gestionar tiempos y responder a restricciones organizacionales. En conjunto, el modelo permite comprender la articulación curricular como una estrategia de integración progresiva entre saberes disciplinares, herramientas metodológicas y competencias transversales.

6. DISCUSIÓN

El análisis documental permite sostener que la articulación curricular entre ambas asignaturas constituye una estrategia pertinente para fortalecer el desarrollo de competencias profesionales complejas en ingeniería. Esta afirmación se fundamenta en la correspondencia observada entre competencias declaradas, actividades formativas, productos evaluativos y avances del proyecto de título.

En primer lugar, la articulación responde a la necesidad ampliamente documentada de superar la separación entre competencias técnicas y habilidades profesionales. Beagon y Bowe (2023) muestran que las habilidades profesionales en ingeniería son comprendidas de diversas formas por el profesorado, lo que puede dificultar su incorporación sistemática en el currículo. La investigación analizada ofrece una respuesta concreta a esta tensión, ya que las habilidades directivas y comunicativas no se abordan como contenidos paralelos al proyecto técnico, sino como herramientas al servicio de su desarrollo. Esta orientación resulta coherente con los planteamientos de Passow y Passow (2017), quienes identifican la comunicación efectiva, el trabajo en equipo y la resolución de problemas como competencias centrales en la formación de ingenieros, cuyo desarrollo requiere experiencias formativas situadas y no solo declaraciones curriculares.

En segundo lugar, la experiencia fortalece el alineamiento constructivo del proceso formativo. En concordancia con Biggs y Tang (2011) y con la lectura crítica de Loughlin et al. (2021), las actividades de la asignatura B no operan como ejercicios aislados, sino como instancias que contribuyen directamente al desarrollo del proyecto de título. Esto permite que el estudiantado comprenda la utilidad de las herramientas de análisis de problemas, formulación de objetivos y comunicación académica dentro de un propósito formativo mayor, evitando que el alineamiento se reduzca a un mecanismo administrativo de coordinación entre asignaturas.

En tercer lugar, la articulación favorece el aprendizaje situado. El proyecto de título exige al estudiante analizar una organización, identificar un problema, justificar su relevancia, diseñar una propuesta y comunicar sus resultados. En este proceso, las habilidades directivas adquieren

sentido práctico al ponerse al servicio de una situación profesional concreta. Esta dimensión conecta con el valor formativo de los entornos auténticos de aprendizaje, en los que el conocimiento se construye a partir de la participación en prácticas propias del campo profesional (Kilbrink et al., 2018), y resulta especialmente relevante en los últimos niveles de formación, donde el estudiantado debe demostrar competencias de egreso en contextos de alta complejidad.

En cuarto lugar, situando la experiencia en la escala propuesta por Harden (2000), la articulación se ubica en niveles de coordinación temporal y complementariedad. Ambas asignaturas mantienen su identidad disciplinar, pero planifican sus actividades y entregables para que se refuercen mutuamente. Esta correspondencia es verificable en el corpus documental analizado: los programas de asignatura declaran competencias convergentes, las planificaciones didácticas sincronizan hitos y entregables, y las rúbricas de evaluación consideran dimensiones compartidas. Este nivel de integración es alcanzable con coordinación docente deliberada y sin necesidad de una reestructuración curricular mayor, lo que aumenta su potencial de transferencia a otros programas de ingeniería.

Finalmente, el modelo propuesto permite resignificar el rol de las asignaturas de habilidades profesionales en los últimos niveles de formación. Lejos de operar como espacios periféricos, estas asignaturas pueden transformarse en dispositivos de apoyo estratégico para asignaturas integradoras. La metodología del marco lógico ocupa un lugar central en este modelo, ya que conecta el análisis organizacional, la formulación de objetivos y la comunicación del proyecto en una secuencia coherente y verificable. Esta lógica resulta coherente con el enfoque CDIO, que promueve la integración deliberada de habilidades personales e interpersonales en el currículo de ingeniería (Crawley et al., 2014), y con investigaciones recientes que destacan el valor de las metodologías estructuradas de análisis para fortalecer la coherencia entre diagnóstico, diseño y propuesta en proyectos de intervención organizacional (Vázquez-Cano et al., 2021).

7. CONCLUSIONES

El presente estudio analizó la articulación curricular entre dos asignaturas de último nivel de dominio en una carrera de ingeniería, orientada a fortalecer el desarrollo integrado de competencias profesionales mediante la alineación de contenidos, actividades, evaluaciones y entregables asociados al proyecto de título. El análisis documental permite identificar una alta complementariedad entre las competencias declaradas en ambos programas. Mientras la asignatura A enfatiza la integración de competencias del perfil de egreso en un proyecto aplicado, la asignatura B fortalece habilidades directivas, comunicacionales y analíticas esenciales para el desempeño profesional en ingeniería.

Esta complementariedad permite avanzar hacia una comprensión más integrada del currículo, en la cual las habilidades profesionales no se desarrollan como contenidos externos al campo disciplinar, sino como dimensiones constitutivas del desempeño ingenieril. La metodología del marco lógico se revela como un dispositivo articulador de especial valor, dado que conecta el análisis organizacional, la formulación de objetivos y la comunicación del proyecto en una secuencia coherente y verificable. Su incorporación en la asignatura de habilidades directivas permitió fortalecer la delimitación del problema, la coherencia entre diagnóstico y objetivos, y la presentación técnica de la propuesta, operando simultáneamente como herramienta metodo-

lógica y comunicativa que favorece la integración entre ambas asignaturas.

Como principal contribución, este trabajo propone un modelo de articulación curricular basado en cuatro componentes: el proyecto de título como eje integrador; la problematización como instancia de delimitación y análisis del problema; la comunicación efectiva como soporte para la producción académica y profesional; y las habilidades directivas como espacio para el desarrollo de competencias relacionales y de gestión. Este modelo puede orientar futuras experiencias de integración curricular en carreras de ingeniería y en otros programas profesionales que cuenten con asignaturas de cierre, especialmente en contextos donde la fragmentación curricular dificulta el desarrollo integrado de competencias de egreso.En cuanto a las limitaciones del estudio, este se basa en el análisis del diseño curricular y pedagógico de la experiencia, sin incorporar datos de percepciones estudiantiles ni análisis comparativo de calificaciones.

Asimismo, el estudio se centra en una sola carrera de una institución específica, lo que limita la transferibilidad directa del modelo a otros contextos sin las adaptaciones pertinentes. Futuras investigaciones podrían complementar este análisis mediante entrevistas, grupos focales, análisis de productos académicos o seguimiento longitudinal de cohortes, lo que permitiría valorar de manera más integral los efectos del modelo sobre el aprendizaje efectivo del estudiantado y explorar su aplicabilidad en otros programas de formación profesional.

En síntesis, la articulación curricular entre asignaturas de cierre constituye una estrategia viable y relevante para superar la fragmentación del currículo, fortalecer la coherencia formativa y promover el desarrollo de competencias profesionales complejas en estudiantes de ingeniería.

REFERENCIAS

Almeida, P., y Simões, A. (2022). Design-based research in the educational field: A systematic literature review. *Education Sciences, 12*(6), 410. https://doi.org/10.3390/educsci12060410

American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7.ª ed.). American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/0000165-000

Beagon, U., y Bowe, B. (2023). Understanding professional skills in engineering education: A phenomenographic study of faculty conceptions. *Journal of Engineering Education, 112*(4), 1109–1144. https://doi.org/10.1002/jee.20556

Biggs, J., y Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does* (4.ª ed.). McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education & Open University Press.

Crawley, E. F., Malmqvist, J., Östlund, S., Brodeur, D. R., y Edström, K. (2014). *Rethinking engineering education: The CDIO approach* (2.ª ed.). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05561-9

Harden, R. M. (2000). The integration ladder: A tool for curriculum planning and evaluation. *Medical Education, 34*(7), 551–557. https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2000.00697.x

Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social [ILPES-CEPAL]. (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas* (Serie Manuales N.º 42). Naciones Unidas/CEPAL. https://

repositorio.cepal.org/handle/11362/5607

Kilbrink, N., Bjurulf, V., Blomberg, I., Båvner, P., y Heidkamp, A. (2018). Learning from workplace practice in Swedish technical vocational education: Three workplace-related learning situations. *Journal of Vocational Education & Training, 70*(3), 399–416. https://doi.org/10.1080/13636820.2018.1437064

Loughlin, C., Lygo-Baker, S., & Lindberg-Sand, Å. (2021). Reclaiming constructive alignment. *European Journal of Higher Education, 11*(2), 119–136. https://doi.org/10.1080/21568235.2020.1816197

Passow, H. J., & Passow, C. H. (2017). What competencies should undergraduate engineering programs emphasize? A systematic review. *Journal of Engineering Education, 106*(3), 475–526. https://doi.org/10.1002/jee.20171

Shurin, A., Davidovitch, N., y Shoval, S. (2021). The role of the capstone project in engineering education in the age of Industry 4.0: A case study. *The European Educational Researcher, 4*(1), 63–84. https://doi.org/10.31757/euer.414

Vázquez-Cano, E., Meneses, E. L., y García-Garzón, E. (2021). Differences in basic digital competences between male and female university students of social sciences in Spain. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 18*(1), 1–17. https://doi.org/10.1186/s41239-021-00258-z

Whetten, D. A., y Cameron, K. S. (2016). *Desarrollo de habilidades directivas* (8.ª ed.). Pearson Educación.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6.ª ed.). SAGE Publications.

Capítulo 26. Ritmo, voz y escucha en “Mi falda de tres volantes” de Josefina de la Torre: Un estudio de caso desde la educación musical

Azahara de la Concepción Lastre Gómez

https://orcid.org/0009-0002-1008-3877, Universidad Internacional de La Rioja; Universidad de Granada (España)

Resumen: Frente a distintos planteamientos que han priorizado la transmisión de competencias técnicas asociadas a la lectura musical, la interpretación instrumental o el dominio del lenguaje musical, diversos autores han insistido en el papel de la escucha, la voz y la experiencia sonora como aspectos constitutivos del aprendizaje musical. En este sentido, la obra poética de Josefina de la Torre (1907-2002) representa un espacio relativamente fértil para explorar las relaciones entre la literatura, el sonido y la educación musical. Este estudio hace uso de la dimensión sonora en su poesía a partir de una metodología cualitativa e interpretativa aplicable en concreto a su poema “Mi falda de tres volantes” del poemario Poemas de la isla. El análisis se agrupa en torno a tres categorías: la organización temporal del verso, la forma de construcción de la voz poética; por último, la presencia de símbolos sonoros relacionados con la escucha. Los resultados exponen que la poesía de Josefina de la Torre posee una musicalidad implícita construida a partir de las nociones de ritmo, fraseo, pausa, timbre y distintas imágenes acústicas que hacen del poema un lugar de escucha. A partir de ello, se proponen varias implicaciones para la educación musical en relación con la lectura expresiva, la exploración vocal, la conciencia tímbrica y el trabajo pedagógico a través del silencio.

Palabras clave: Josefina de la Torre, educación musical, escucha, voz, musicalidad implícita.

Abstract: In the face of different approaches that have prioritized the transmission of technical skills associated with musical reading, instrumental performance or mastery of the language of music, various authors have insisted on the role of listening, voice and sound experience as constitutive aspects of musical learning. In this sense, the poetic work of Josefina de la Torre (1907-2002) represents a relatively fertile space to explore the relationships between literature, sound and musical education. This study makes use of the sound dimension in his poetry from a qualitative and interpretive methodology applicable specifically to his poem “My skirt of three flyers” of the Poems of the island. The analysis is grouped around three categories: the temporal organization of the verse, the form of construction of the poetic voice; finally, the presence of sound symbols related to listening. The results show that the poetry of Josefina de la Torre possesses an implicit musicality built from the notions of rhythm, phrasing, pause, timbre and different acoustic images that make the poem a place of listening. From this, several implications for music education are proposed in relation to expressive reading, vocal exploration, thymbric awareness and pedagogical work through silence.

Keywords: Josefina de la Torre, musical education, listening, voice, implicit musicality.

1. INTRODUCCIÓN

Durante buena parte del siglo XX, la educación musical en Occidente se centró en enseñar habilidades técnicas. Por ejemplo, se enfatizaba la lectura musical, la práctica instrumental, el entendimiento de los sistemas de notación o la reproducción exacta de repertorios. Aunque estas dimensiones continúan siendo centrales en la formación musical, desde hace tiempo, diferentes investigadores han reclamado una ampliación del propio concepto de educación musical capaz de recoger otras experiencias sonoras que permitan una comprensión más rica y compleja de la cuestión musical (McPherson & Welch, 2018). Esto se debe también a cambios en el ámbito de la musicología, que pasó de ver la música como un objeto a verla como una experiencia, una práctica social o una forma de conocimiento (Wright et al., 2021).

En los últimos años, la escucha se ha vuelto cada vez más importante. La acción de escuchar no se trata solamente de captar sonidos, sino que implica darles sentido y desarrollar ciertas formas de atención. La voz también ha comenzado a ser entendida como un espacio de construcción identitaria. Es por ello, que la recuperación de estas dimensiones resulta muy relevante en el contexto educativo marcado por el desarrollo tecnológico, la hiperestimulación sensorial y la disminución creciente de la atención.

Las propuestas de Murray Schafer (1977) en torno a la educación de la audición, las reflexiones de Christopher Small (1998) sobre la música entendida como una acción social, así como las prácticas de la escucha atenta desarrolladas por Pauline Oliveros (2005) o las investigaciones contemporáneas en torno a la vocalidad y corporalidad han expandido notablemente el paisaje educativo musical. Desde estas perspectivas, lo que significa aprender música no es solamente adquirir habilidades técnicas, sino también desarrollar formas de percepción, de interpretación y formas de relación con el mundo sonoro. Esta cuestión se puede relacionar con ciertos enfoques que insisten en la dimensión corporal, expresiva e inclusiva de la educación musical, especialmente cuando se vinculan la música, el movimiento, la escucha y la experiencia estética (Del Barrio & Arús, 2024).

De este modo, la figura de Josefina de la Torre cobra un interés particular. La autora fue considerada tradicionalmente desde la historia literaria y desde los estudios que han tenido como objetivo la recuperación de escritoras vinculadas a la Generación del 27; sin embargo, su obra tiene características que permiten establecer nuevas conexiones con la educación musical. Cantante lírica, actriz, locutora de radio, actriz de doblaje y poeta, Josefina llevó su trayectoria artística muy vinculada a la experiencia de la voz. Esta circunstancia invita a conceptualizar su producción poética no exclusivamente mediante parámetros literarios, sino considerándola también a partir de una perspectiva sonora.

La hipótesis que se ha formulado para abordar este trabajo se fundamenta precisamente en esta consideración. Así pues, se sostiene que la poesía de Josefina de la Torre despliega una musicalidad implícita construida a partir de recursos vinculados al ritmo, la respiración, la pausa, el timbre y la organización temporal del discurso poético. Esta musicalidad no tiene por qué depender de referencias musicales explícitas, sino que, más bien, surgirá de la propia construcción sonora del verso. Desde esta pequeña aproximación, los poemas se entienden como espacios de escucha que movilizan experiencias relacionadas con la voz y el sonido. La lectura, en consecuencia, deja de ser una actividad únicamente de carácter visual o intelectual para convertirse también en experiencia acústica que puede ser abordada desde la educación musical.

El presente trabajo pretende presentar algunas de las estrategias sonoras que desarrollan los

poemas de Josefina de la Torre e investigar algunas de sus posibles aportaciones para la educación musical actual. Para ello, se utiliza una metodología cualitativa e interpretativa a partir de un análisis textual –en concreto del poema "Mi falda de tres volantes"– perteneciente al poemario *Poemas de la isla*. De este modo, el objetivo es mostrar cómo ciertas configuraciones textuales hacen posible la elaboración de propuestas didácticas centradas en la escucha, la voz y la conciencia sonora. La poesía no se muestra como un contenido ajeno a la educación musical, sino al contrario, como una herramienta que puede contribuir a enriquecerla a través de experiencias que sitúan la escucha en el centro del aprendizaje.

2. ESCUCHA, VOZ Y EDUCACIÓN MUSICAL

2.1. La escucha como experiencia educativa

Uno de los autores que reivindica la necesidad de desarrollar una pedagogía de la escucha ha sido Murray Schafer (1977) con su propuesta de educación de la escucha, la cual parte de la idea de que la escucha puede llegar a ser concebida como una competencia que puede ser educada y desarrollada. Esta educación de la escucha que reivindica Schafer establece que el estudio musical tiene que incluir la exploración crítica del paisaje sonoro; donde escuchar supone aprender a percibir, identificar, interpretar y valorar los sonidos que constituyen nuestras vivencias cotidianas. Por otro lado, Small (1998) planteó la consideración de la música como una actividad relacional. Su concepto de *musicking* permite pensar la escucha no siendo una actividad pasiva, sino como una manera activa de participar en la construcción de significados musicales.

Desde esta concepción, la educación musical puede establecerse como el propio proceso del progreso de las capacidades de escucha cada vez más conscientes. Desde esta idea, la poesía es un campo muy paradigmático; aunque se asimila a la escritura, está muy vinculada a la oralidad y recursos como el ritmo, la repetición o la pausa son los que crean el sentido poético. Cuando la atención se centra en estos aspectos, la lectura no sólo es una actividad textual, sino que se convierte en una actividad también de escucha, capaz de establecer relaciones significativas con los procesos de enseñanza–aprendizaje musical.

2.2. La voz como espacio de conocimiento

La voz, a diferencia de otros instrumentos, tiene como origen el propio cuerpo, y por tal motivo, está indisolublemente unida a la identidad, la emoción y la presencia. Siguiendo a Roland Barthes (1977) sobre lo que denomina el grano de la voz, podemos encontrar una referencia fundamental para interpretar esta dimensión. Barthes considera que la voz va más allá de lo que significa lingüísticamente, y que hace referencia a la sonoridad material del cuerpo que habla o canta. Es decir, la voz no sólo permite dar un sentido, sino que también permite dar expresión, energía, intimidad y presencia. Por su parte, Adriana Cavarero (2005), ha destacado la irreductible singularidad de la voz humana, que se define como un signo único de identidad. Estas aproximaciones resultan especialmente significativas para la educación musical. El trabajo vocal no sólo debería entenderse como un desarrollo técnico del canto, sino que también debería incluir la indagación sobre las posibilidades expresivas, identitarias y comunicativas de

la voz. La conciencia tímbrica, la respiración, la resonancia o la proyección sonora pueden ser algunas de las formas por las que experimentar más a fondo el sonido. Por ejemplo, a través de las lecturas en voz alta, los estudiantes pueden experimentar cómo la variación del tempo, la intensidad, la articulación o el timbre transforma la percepción y el significado de un texto; la voz deja así de ser un simple elemento mediador de la comunicación para convertirse en un objeto de atención y conocimiento.

2.3. Josefina de la Torre y la construcción de una poética de la escucha

La trayectoria artística de Josefina de la Torre nos hace ver la importancia que tiene en su producción poética la dimensión sonora. Nació en Las Palmas de Gran Canaria en 1907 y desde niña desarrolló una gran actividad artística donde se combinan la literatura, la música y las artes escénicas (Patrón, 2025). Su formación como cantante lírica le proporcionó un conocimiento práctico sobre la respiración, la emisión de la voz y las posibilidades expresivas de esta misma; al mismo tiempo, su experiencia como actriz, locutora de radio o dobladora le hizo más conocedora de los niveles de la experiencia sonora.

Estas circunstancias transforman a De la Torre en un sujeto de estudio importante en el ámbito de las relaciones que existen entre la voz y la escritura, ya que su poesía parece construirse en la base de una sensibilidad particularmente abierta a los matices sonoros del lenguaje; no sólo son evidentes los ritmos contenidos, los versos breves, las imágenes relacionadas con el eco, la resonancia y la enorme atención a la experiencia auditiva. Así, el lector no sólo entiende el texto, sino que a partir de él se experimenta acústicamente, lo que permite abordar su producción desde el punto de vista musicológico.

La relevancia educativa de esta aproximación es que establece una serie de puentes entre la literatura y la educación musical sin apropiarse de una y otra. La poesía conserva su especificidad literaria, pero al mismo tiempo se convierte en un recurso para adentrarse en lo que tiene que ver con la posibilidad de la escucha, la voz o la experiencia sonora. Por ello, la poesía de Josefina de la Torre nos ofrece un contexto muy adecuado para reflexionar sobre modelos educativos que consideren la articulación del lenguaje, de la música, de la percepción y de la experiencia estética.

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque metodológico

La presente investigación se desarrolla desde una perspectiva cualitativa e interpretativa. El propósito no es cuantificar fenómenos textuales ni relacionarlos como causa de efectos, sino que la idea es comprender cómo determinados procedimientos poéticos dan lugar a experiencias con la escucha, la voz y la percepción sonora. La hipótesis del trabajo es que la musicalidad presente en la poesía de la autora es el producto de una construcción estética que se puede analizar por marcas textuales y categorías de análisis determinadas. La metodología se basa especialmente en la atención a la lectura, la interpretación o el análisis de las estructuras discursivas. Es por ello, que se intenta mostrar en primer lugar, en qué medida ciertos recursos del lenguaje producen efectos semejantes a los correspondientes con la experiencia sonora. Por otro lado,

el análisis se apoya en la idea de que la musicalidad poética no depende exclusivamente de recursos métricos tradicionales; sino de elementos como la disposición del verso, las pausas, la repetición o la respiración participan igualmente en la configuración sonora del texto.

3.2. Categorías de análisis

El análisis se articula en torno a tres dimensiones:

La organización temporal, con aquellas características relacionadas con los mecanismos del ritmo, duración, pausa, repetición, fraseo y distribución temporal del discurso poético. Esta categoría permite ver de qué forma el poema establece el tiempo y la forma en la que establece ciertas expectativas auditivas.

Sobre la dimensión vocal, esto se refiere a los mecanismos en los que el texto establece una determinada presencia sonora a partir de la sonoridad verbal, aquí se consideran aspectos relacionados con el timbre, la proximidad o la distancia.

Finalmente, los símbolos sonoros, los cuales comprenden las imágenes, metáforas y referencias que contribuyen a construir una determinada atmósfera acústica, siendo particularmente significativos para esta dimensión elementos como el viento, el eco, el mar o la resonancia.

4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

La investigación realizada ha permitido identificar una serie de procedimientos que tienden a repetirse por parte de la autora y que son significativos, incluso determinantes, en lo que refiere a la configuración de la musicalidad implícita: la organización temporal del verso respecto de una entonación vocal; la construcción de una voz poética y la presencia de símbolos sonoros que configuran auténticos espacios de escucha. Esta tríada no opera de manera aislada, sino que se encuentra en relación y participa en la experiencia estética, en la cual sonido, palabra y percepción aparecen vinculadas.

4.1. Ritmo y organización temporal: movimiento, respiración y fraseo

Uno de los elementos más importantes de la producción poética de esta autora es la pertinencia de la construcción del tiempo en el discurso. Sus poemas muestran cierta dedicación al ritmo interno, la frase y la distribución de las pausas. Esta característica puede observarse en el siguiente poema:

> Mi falda de tres volantes
> y mi blusa desprendida,
> qué bien me adornan andares
> y brazos del aire libre.
>
> ¡Cómo se ondea mi falda
> desde el volante primero
> perseguida curva eléctrica
> hasta la rodilla firme!

¡Ay qué me gusta mirarte
espejito biselado,
cristales de las esquinas,
gafas de los estudiantes!
(De la Torre, 2020, p. 211, vv. 1–12)

La primera idea que evoca el poema es la de movimiento. La repetición de estructuras posesivas que configuran acústicamente el texto, como "mi falda" o "mi blusa", genera puntos de referencia audibles que articulan la progresión temporal del discurso y favorecen una sensación de continuidad. La repetición, en un sentido sonoro, es un elemento de cohesión análogo a la reiteración de ciertos motivos que se incluyen en una composición musical. Cada nueva aparición de los elementos repetidos logra volver a reforzar la identidad rítmica del poema y a propiciar la percepción de la continuidad.

Asimismo, la presencia de exclamaciones en "¡Cómo se ondea mi falda!" introduce matices expresivos que generan pequeñas expresiones de intensidad. Es especialmente significativo que las pausas no se muestren de forma abrupta, como un corte, sino que la organización sintáctica favorece una lectura continua en la que cada verso parece prolongar el impulso generado por el anterior. La referencia al movimiento también aparece reforzada por expresiones como "andares", "aire libre" o "se ondea mi falda", que contribuyen a convertir el ritmo en una experiencia corporal. De tal modo que el lector percibe no sólo una sucesión de palabras, sino una sensación de movimiento que se constituye de forma simultánea, tanto por la lengua como por la organización temporal del texto. A nivel didáctico, estos procedimientos permiten afrontar el ritmo teniendo una concepción más amplia y concibiendo una comprensión más integral de la experiencia temporal.

4.2. La voz poética y la construcción tímbrica de la intimidad

La segunda de las dimensiones a las que se alude en este análisis es la configuración de la voz poética. En la obra de Josefina de la Torre, la voz, además de ser el vehículo para la puesta en escena de los contenidos, es también un cuerpo sonoro que entra a formar parte en la construcción de los sentidos. En el poema escogido, la primera persona –la cual aparece desde los primeros versos– es asociada a una experiencia corporal inmediata, la cual se da en los siguientes versos: "Mi falda de tres volantes / y mi blusa desprendida" (vv. 1–2). La insistencia del posesivo genera una sensación de cercanía y de apropiación de la experiencia. Esta cercanía se intensifica en la parte final del poema: "¡Ay, qué me gusta mirarte / espejito biselado, / cristales de las esquinas, / gafas de los estudiantes!"

La exclamación con la que empieza el poema introduce un matiz emotivo. La combinación de versos breves con imágenes cotidianas y exclamaciones puntuales da lugar a una sonoridad que se parece más a la voz de una confidencia que a una proclamación. Resulta especialmente interesante esta observación si la confrontamos con la trayectoria artística de la autora, cuya formación inicial como cantante lírica y su posterior trabajo como locutora de radio implicaban una atención centrada en la calidad de la emisión vocal, la respiración controlada y la expresividad del timbre. En este sentido, en el marco de esta aproximación, es de interés pensar que esta

puesta en práctica de la experiencia profesional de De la Torre podría haber sido propicia en pro de favorecer también una sensibilidad como es el caso de los aspectos acústicos del lenguaje. En definitiva, la voz poética aparece construida no solo por lo que dice, sino por la forma en la que parece decirlo. El lector percibe una determinada presencia sonora que contribuye decisivamente a la experiencia estética del poema. Desde el punto de vista educativo, esta dimensión ofrece numerosas posibilidades para el trabajo vocal; la cual nos permite experimentar distintos colores tímbricos, explorar matices de intensidad y reflexionar sobre las posibles variaciones de la voz.

4.3. Símbolos sonoros del poema: aire, movimiento y resonancia

Es especialmente destacable también la presencia de imágenes y símbolos que ayudan a crear una atmósfera sonora. Aunque el poema no contiene referencias musicales explícitas, sí que desarrolla una serie de asociaciones que propician una lectura desde lo acústico. Uno de los elementos más destacados es el aire. La expresión "aire libre" aparece en una posición clave en la estructura del texto: "y brazos del aire libre".

El aire no constituye aquí un simple elemento descriptivo del paisaje, sino que constituye una fuerza dinámica que articula el movimiento del cuerpo y los objetos. La falda se mueve, se ondula y se transforma porque existe una corriente invisible que la impulsa. Esta relación se intensifica en la segunda estrofa:

> ¡Cómo se ondea mi falda
> desde el volante primero
> perseguida curva eléctrica
> hasta la rodilla firme!
> (De la Torre, 2020, p. 211, vv. 5–8).

La imagen de la ondulación transforma también la prenda en un objeto dinámico, cuya existencia parece definirse por el movimiento. Desde una dimensión sonora, esta narración provoca la imaginación del roce de los tejidos, del movimiento del aire, y del pleno desarrollo de un movimiento que no puede percibirse exclusivamente mediante la vista. Así, la falda y la blusa dejan de ser únicamente representaciones visuales y se convierten en objetos potencialmente acústicos; de esta forma, el poema activa a un mismo tiempo distintas modalidades sensoriales y promueve una percepción en la que la visión, el tacto y la audición aparecen necesariamente complementadas. Resulta especialmente rica la imagen del "espejito biselado".

Desde un punto de vista simbólico, el espejo hace intervenir una lógica de reflexión y multiplicación que puede relacionarse con la noción de resonancia. Del mismo modo que el eco devuelve transformado un sonido previamente emitido, el espejo devuelve una imagen modificada por la perspectiva. La unión de aire, movimiento, reflejo y corporalidad, posibilita, en fin, la estructura de una atmósfera auténticamente de escucha. El poema no sólo describe una escena, sino que permite habitarla sensorialmente. Esta capacidad de activar experiencias relacionadas con el sonido conforma una de las características más destacables de la musicalidad implícita existente en la escritura de Josefina de la Torre. Las tres dimensiones analizadas permiten ver el

poema como una estructura sonora densa en la que ritmo–voz–imagen conforman una misma lógica perceptiva.

4. IMPLICACIONES PARA LA EDUCACIÓN MUSICAL

Los resultados invitan a reflexionar sobre distintos aspectos de la educación musical actual. Las características sonoras presentes en los poemas de Josefina de la Torre brindan oportunidades particularmente enriquecedoras para diseñar propuestas educativas que se enfoquen en la escucha, la voz y la experiencia estética del sonido. Estas oportunidades adquieren una relevancia especial en un contexto histórico donde la educación musical busca expandir sus enfoques tradicionales. La poesía de Josefina, en este sentido, da pie a trabajar aspectos que a menudo quedan relegados en los planes de estudio musicales; como la escucha atenta, la conciencia tímbrica, la respiración, el silencio y la expresividad de la voz.

4.1. La lectura poética como experiencia sonora

En muchas aulas, la lectura de poesía a menudo se reduce a comprender temas o a analizar recursos literarios. Sin embargo, la dimensión sonora del poema es casi siempre poco atendida. La estructura rítmica, la importancia de las pausas y la presencia de la voz poética en la obra de De la Torre convierten la lectura de su obra en una actividad de exploración auditiva. Desde un punto de vista pedagógico, esta cuestión se puede trabajar mediante ejercicios de lectura expresiva, en los cuales los estudiantes interpretarán a distintas velocidades, intensidades y formas de articulación. La comparación entre las distintas interpretaciones permitirá observar cómo pequeñas modificaciones vocales alteran significativamente la percepción del significado. De igual forma, la lectura coral puede propiciar el desarrollo de la escucha colectiva y la coordinación expresiva del grupo.

4.2. El timbre vocal como contenido educativo

Otra de las contribuciones más significativas se relaciona con el trabajo del timbre vocal. Históricamente, los contenidos de la educación musical han sido los siguientes: entonación, la precisión rítmica o la correcta emisión de la voz, aunque el timbre no ha sido abordado tanto en las aulas. Es por ello, que la poesía de Josefina de la Torre constituye un marco adecuado para tratar esta cuestión. Una voz poética marcada por la intimidad, la cercanía y la contención expresiva permite hacer un estudio múltiple de posibilidades tímbricas, sin ceñirse únicamente al canto. La lectura de los textos puede hacerse con voces más claras, más oscuras, más cercanas, más distantes, más tensas o relajadas. Este tipo de propuestas favorecen el desarrollo de una mayor conciencia sobre las posibilidades de la voz y contribuyen a una mayor comprensión de la práctica vocal más allá de lo técnico.

4.3. El silencio como recurso pedagógico

De igual forma, el silencio es otro elemento importante y presente en la construcción sonora del poema analizado. La educación musical ha explicado tradicionalmente el silencio como una interrupción del sonido; sin embargo, la función del silencio también es estructural y de expre-

sión. Las pausas en Josefina contribuyen decisivamente a la construcción de un significado: el silencio estructura la respiración y hace que ciertas imágenes crezcan en intensidad perceptiva. Esta forma de entender el silencio se puede implementar en las aulas mediante actividades determinadas para alcanzar una escucha más consciente de los espacios vacíos que conforman al sonido. El alumnado podrá entender cómo varía la percepción de un texto según se modifiquen las pausas. De igual forma, lo interesante es que se abre la posibilidad de trabajar la relación entre la respiración y el silencio, entendido como un elemento capaz de organizar la percepción y favorecer una mayor atención (Woodward, 2024). La lectura poética nos permite observar cómo toda producción vocal emerge de un equilibrio dinámico entre el sonido y la pausa. En un contexto educativo caracterizado por la acumulación constante de estímulos, el trabajo consciente del silencio puede convertirse además en una herramienta para desarrollar la atención, la concentración y la percepción auditiva.

4.4. Escuchar el poema: propuestas para el aula

Con las observaciones anteriores se establecen a continuación algunos posibles caminos a seguir en la práctica educativa. El primero de estos caminos se articula en la elaboración de mapas sonoros de los poemas. Los estudiantes identifican aquellos elementos relacionados con la escucha, la voz, el movimiento, el silencio o la resonancia, con los cuales desarrollan una representación visual de las relaciones sonoras del texto. Otra posibilidad es realizar lecturas interpretativas donde distintos grupos varían aspectos como el ritmo, la intensidad o la distribución espacial de los acentos. Posteriormente, sería interesante poner en relación las distintas versiones para ver cómo cambian las sensaciones otorgadas por el poema. También es interesante la implementación de paisajes sonoros construidos por el mismo alumnado mediante sonidos corporales, objetos de la vida cotidiana o registros sonoros que acompañen determinadas lecturas y que permitan ir experimentando nuevas formas de relación entre palabra y sonido (Kenny, 2025).

5. CONCLUSIONES

La obra poética de Josefina de la Torre provee un ámbito particularmente rico para pensar las relaciones de la literatura, del sonido y de la educación musical. A partir del análisis, hemos podido comprobar que su escritura no se sostiene sólo sobre temas, imágenes o referencias biográficas, sino que se sabe sostenida sobre una organización sonora discreta, en la que interceden el ritmo, la pausa, el fraseo, el timbre verbal, la repetición y ciertos símbolos acústicos.

En muchos casos lo sonoro aparece vinculado a la misma forma del texto, a la manera de avanzar, de detenerse, de respirar o de ir levantando o creando un determinado clima. La lectura de la poesía de Josefina de la Torre puede interpretarse, pues también, como una experiencia de escucha. El poema no se reduce a expresar algo, sino que pone en juego toda una temporalidad, cadencia y presencia de la voz que impactan en la manera en que el lector capta el texto. Tal idea también permite ubicar su obra dentro de un ámbito interdisciplinar más amplio, donde la relación entre literatura y música no se plantea como una mera equivalencia, sino que se ofrece como un ámbito de contacto entre palabra, voz, escucha y percepción. En este sentido, la poéti-

ca de Josefina de la Torre propone una lectura en la que la atención es más acústica, más atenta a los matices de la voz, a cómo se desarrolla la lengua a través del tiempo y a estructuras menos convencionales. Así, en su poesía la voz va apareciendo como una forma de la presencia, pero también de la forma de conocimiento.

Desde un punto de vista pedagógico, estas conclusiones justifican defender la conveniencia de ampliar algunos enfoques educativos tradicionales vinculados con la educación musical. La formación musical no sólo ha de ser la técnica, la lectura de partituras o la práctica instrumental, aunque estas dimensiones siguen poseyendo claramente su importancia. La escucha consciente, la lectura bien expresada, la exploración vocal, la atención al silencio, y la percepción del timbre de lo verbal también pueden convertirse en experiencias formativas de un alto valor.

Sin embargo, el trabajo presenta algunas limitaciones que conviene señalar. El análisis se ha centrado en un único poema. Esta decisión se ha tomado por cuestiones de tiempo y extensión, ya que actualmente la investigación comprende el corpus completo de la obra poética de Josefina de la Torre.

En definitiva, la figura de Josefina de la Torre permite recuperar una idea especialmente importante: la voz no sólo es un medio de expresión, sino una forma de conocimiento. Incorporar esta perspectiva a la enseñanza musical implica aceptar que el aprender música también conlleva aprender a escuchar, aprender a percibir y aprender a habitar el mundo sonoro de una manera más consciente, sensible y significativa.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, siempre, por estar en todo momento a mi lado. A mi marido, por sacarme una sonrisa cada día y aunque muchos no entiendan, a mi perro, Canelo, por estar a mi lado en cada minuto.

REFERENCIAS

Barthes, R. (1977). El grano de la voz. *Image–Music–Text,* traducido por Stephen Heath. Fontana Press.

Cavarero, A. (2005). *For more than one voice: Toward a philosophy of vocal expression*. Stanford University Press.

Del Barrio, L., y Arús, M. E. (2024). Music and movement pedagogy in basic education: A systematic review. *Frontiers in Education*, 9, https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1403745

De la Torre, J. (2020). *Poesía completa* (F. Garcerá, Ed., introd. y notas; vol.1). Torremozas.

Kenny, A. (2025). Hearing and creating soundscapes to explore agency and belonging in intercultural schools. *International Journal of Education & the Arts, 26*(26). https://doi.org/10.26209/ijea26n26

McPherson, G. E., y Welch, G. E. (Eds.). (2018). *Music and music education in people's lives: An Oxford handbook of music education* (Vol. 1). Oxford University Press.

Oliveros, P. (2005). *Deep listening: A composer's sound practice*. iUniverse.

Patrón Sánchez, M. (2021). *Josefina de la Torre: una biografía*. Renacimiento

Schafer, R. M. (1977). *The tuning of the world*. Knopf.

Small, C. (1998). *Musicking: The meanings of performing and listening*. Wesleyan University Press.

Woodward, N. (2024). John Cage and the aesthetic pedagogy of chance and silence. *Educational philosophy and theory, 56*(6), 547–556. https://doi.org/10.1080/00131857.2023.2261618

Wright, R., Johansen, G., Kanellopoulos, P.A., & Schmidt, P. (Eds.). (2021). *The Routledge handbook to sociology of music education.* Routledge.

Capítulo 27. El “Turco” como enemigo de la cristiandad: Pedro Pablo de Ribera y la elaboración postridentina de la alteridad otomana

Clarissa Maria Leone

https://orcid.org/0000-0002-9003-7215, Universidad de Salamanca (España)

Resumen: El presente trabajo analiza la construcción del enemigo otomano en la cultura católica posterior al Concilio de Trento a partir del *Successo de' canonici regolari lateranensi nelle loro isole tremitane*, publicado por Pedro Pablo de Ribera en 1606. La obra se examina como caso de estudio para comprender cómo la escritura religiosa, historiográfica y polémica transformó la amenaza mediterránea en una narración de identidad cristiana. El capítulo sitúa el texto dentro del Türkendiskurs europeo, entendido como el conjunto de representaciones, tópicos y estrategias discursivas mediante las cuales el “Turco” fue convertido en figura de alteridad religiosa, política y cultural. La lectura propuesta no pretende verificar de forma positivista cada detalle del episodio tremitano, sino interpretar sus procedimientos retóricos: la sacralización de la fortaleza, la superioridad numérica del adversario, la preparación sacramental de los defensores, la profanación de lo sagrado y la retirada otomana como signo providencial. Se sostiene que Ribera adapta motivos comunes del discurso antiotomano a una memoria local y congregacional, ofreciendo una versión postridentina del conflicto entre cristiandad e islam.

Palabras clave: alteridad otomana, contrarreforma, Pedro Pablo de Ribera, türkendiskurs, mediterráneo.

Abstract: This chapter examines the construction of the Ottoman enemy in post-Tridentine Catholic culture through Pedro Pablo de Ribera’s Successo de’ canonici regolari lateranensi nelle loro isole tremitane, published in 1606. The work is treated as a case study for understanding how religious, historiographical and polemical writing transformed a Mediterranean threat into a narrative of Christian identity. The chapter places Ribera’s text within the broader European Türkendiskurs, understood as the set of representations, motifs and discursive strategies through which the “Turk” was constructed as religious, political and cultural otherness. Rather than verifying every detail of the Tremiti episode in positivist terms, the analysis interprets its rhetorical procedures: the sacralisation of the fortress, the numerical superiority of the adversary, the sacramental preparation of the defenders, the profanation of sacred space and the Ottoman withdrawal as a providential sign. It argues that Ribera adapts common anti-Ottoman motifs to a local and congregational memory, offering a post-Tridentine version of the conflict between Christendom and Islam.

Keywords: ottoman otherness, counter-reformation, Pedro Pablo de Ribera, türkendiskurs, mediterranean.

1. INTRODUCCIÓN

La representación del enemigo otomano fue uno de los grandes laboratorios simbólicos de la Europa moderna. Entre los siglos XVI y XVII, la expansión de la potencia otomana en el Mediterráneo, en los Balcanes y en Europa central no produjo solamente respuestas militares

o diplomáticas, sino también una intensa producción de imágenes, relatos y categorías de alteridad. El "Turco" se convirtió en una figura sintética: nombraba al adversario político, al infiel religioso, al invasor temido y, al mismo tiempo, al espejo negativo frente al cual la cristiandad podía reconocerse como comunidad amenazada. La historiografía reciente ha insistido en que la relación entre Europa y el Imperio otomano no puede reducirse a la oposición bélica, pues incluyó intercambios, contactos, negociaciones y formas de conocimiento cruzado (Aksan et al., 2020; Goffman, 2002; Markiewicz, 2018). Sin embargo, esa complejidad histórica convivió con un discurso polémico muy persistente, capaz de simplificar al adversario para hacerlo funcional a la cohesión confesional.

El presente trabajo se centra en un caso concreto de esa elaboración discursiva: *el Successo de' canonici regolari lateranensi nelle loro isole tremitane*, impreso en Venecia en 1606 por Pedro Pablo de Ribera. La obra, vinculada a la memoria de los canónigos regulares lateranenses, narra el ataque de la armada otomana contra las islas Tremiti en 1567 y lo inserta en una cadena de acontecimientos mediterráneos que incluye el asedio de Malta. Según la presentación del propio texto, el autor de origen valenciano traduce y actualiza una crónica latina de Benedetto Cocarella, pero añade una relación de la amenaza otomana que afirma haber presenciado (Ribera, 1606). Esta doble condición, a la vez traductora y testimonial, convierte el libro en un objeto especialmente interesante para estudiar cómo una memoria local se apropia de los grandes motivos del discurso antiotomano europeo.

La hipótesis de este capítulo es que Ribera no ofrece únicamente una crónica de defensa insular, sino una lectura postridentina de la historia. El ataque otomano funciona como prueba religiosa; la fortaleza de San Nicola se convierte en espacio sagrado; los canónigos aparecen como comunidad armada por necesidad, pero definida ante todo por su obediencia, su disciplina sacramental y su confianza en la Virgen. El enemigo otomano se construye, en consecuencia, mediante un doble movimiento: es presentado como potencia militar formidable y, al mismo tiempo, como alteridad moralmente inferior, incapaz de vencer a una comunidad protegida por la providencia. Este mecanismo permite inscribir el episodio tremitano dentro del *Türkendiskurs*, es decir, dentro de la tradición europea de representaciones del "Turco" como antagonista de la cristiandad (Holm y Rasmussen, 2021; Madsen, 2019).

2. CONTRARREFORMA, MEDITERRÁNEO Y CULTURA DE LA AMENAZA

La publicación de la obra en 1606 debe situarse en el horizonte de la cultura católica posterior al Concilio de Trento. La reforma tridentina no solo reorganizó la disciplina eclesiástica y el control doctrinal, sino que reforzó la función pedagógica de la escritura religiosa. Los libros aprobados para circular debían enseñar, edificar y confirmar al lector en una interpretación católica de la historia. En este contexto, los relatos de guerra contra el islam podían desempeñar una función espiritual: no se limitaban a informar sobre un peligro exterior, sino que mostraban la necesidad de perseverar en la fe y de leer los acontecimientos como signos de una economía providencial (Santus, 2020; Vassileva, 2016).

El expediente editorial del *Successo* confirma esa inserción en la cultura postridentina. El texto aparece precedido por autorizaciones civiles y religiosas, y se presenta como obra apta para la circulación impresa. Esta mediación institucional no es un detalle accesorio. En una

época marcada por censuras, licencias y controles de ortodoxia, la autorización de una obra histórica o devocional contribuía a legitimar su contenido y su utilidad para la comunidad lectora. Ribera escribe, por tanto, dentro de un sistema en el que la memoria histórica se somete a una finalidad moral: narrar el peligro para fortalecer la identidad católica.

La amenaza otomana ocupaba un lugar central en la imaginación mediterránea del siglo XVI. La caída de Constantinopla, la toma de Otranto, la conquista de Rodas, el asedio de Malta y la batalla de Lepanto fueron convertidos en hitos de una larga confrontación entre cristiandad e islam. El autor valenciano organiza su relato dentro de esa secuencia. Antes de llegar a las Tremiti, recuerda Malta y presenta la empresa otomana como parte de un movimiento más amplio. La comparación eleva el valor del episodio local: una pequeña fortaleza monástica puede aparecer como eslabón de la defensa común de la cristiandad. El procedimiento responde a una lógica frecuente en el discurso antiotomano: cada frontera, incluso la más periférica, puede adquirir un significado universal cuando se la interpreta como umbral entre la fe y el enemigo (Theilig, 2011).

La Contrarreforma no inventó la imagen negativa del islam ni del poder otomano, pero la reconfiguró en clave confesional. El adversario no era solo un competidor político; era también el "infiel" cuya presencia permitía dramatizar la verdad de la Iglesia y la necesidad de una disciplina cristiana renovada. En Ribera, la superioridad numérica de la armada, la fragilidad de los defensores y la retirada final componen una escena de prueba. La victoria no se explica únicamente por cálculo militar, sino por resistencia espiritual. En ese sentido, el relato tremitano es menos una historia de estrategia que una narración de identidad postridentina.

3. EL *TÜRKENDISKURS* COMO MARCO INTERPRETATIVO

El concepto de *Türkendiskurs* permite comprender la obra de Pedro Pablo de Ribera más allá del episodio concreto que relata. Con este término puede designarse el conjunto de representaciones, narraciones, miedos, tópicos y estrategias de escritura mediante los cuales la cultura europea de la primera Edad Moderna construyó la figura del "Turco". No se trató de un discurso uniforme. Sus modulaciones variaron según los espacios políticos, las lenguas, los géneros literarios y las coyunturas militares. Sin embargo, muchos textos compartieron una misma operación de fondo: convertir al otomano en una figura de exterioridad que ayudaba a delimitar el "nosotros" cristiano (Holm y Rasmussen, 2021; Madsen, 2019).

El *Türkendiskurs* atravesó géneros muy distintos. Apareció en sermones, crónicas, relaciones de sucesos, tratados políticos, poemas, dramas, imágenes impresas y memorias de instituciones religiosas. Su eficacia dependía de esa plasticidad. El "Turco" podía ser representado como amenaza apocalíptica, enemigo militar, tirano oriental, profanador de iglesias, azote permitido por Dios o instrumento para corregir los pecados de los cristianos. Estas figuras no describían de modo neutral la realidad otomana; la reorganizaban según necesidades europeas de movilización, disciplina o autodefinición (Bisaha, 2004; Meserve, 2008).

La utilidad de esta categoría reside en que desplaza la atención desde la veracidad factual de cada detalle hacia los procedimientos de construcción del sentido. En el Successo, la armada otomana se describe como inmensa, temible y organizada; sus soldados son experimentados, sus mandos son conocidos y su capacidad destructiva parece superior a la de los defensores.

Sin embargo, esa misma fuerza es moralmente deslegitimada. El enemigo es poderoso, pero no justo; eficaz, pero no verdadero; impresionante, pero destinado a retroceder ante una comunidad fiel. La tensión entre admiración táctica y condena moral es una de las claves del discurso antiotomano.

La obra de Ribera representa una modalidad local del *Türkendiskurs*. No se trata de una gran crónica imperial, ni de un poema épico cortesano, ni de una historia diplomática. Es una memoria congregacional. Precisamente por ello resulta significativa: muestra cómo los grandes tópicos europeos podían ser apropiados por comunidades religiosas concretas. Las Islas Tremiti se convierten en un microcosmos de la cristiandad amenazada; los canónigos, en defensores de un umbral sagrado; la retirada otomana, en confirmación de una protección mariana. El discurso europeo se traduce a escala insular sin perder su función identitaria.

4. PEDRO PABLO DE RIBERA Y LA MEMORIA LATERANENSE

El canónigo regular lateranense Ribera escribe desde una posición muy compleja. Por un lado, se presenta como mediador de una memoria antigua al traducir al vulgar la crónica latina de Don Cocarella; por otro, interviene en primera persona como autor que actualiza esa memoria mediante el relato del ataque otomano. Además, la traducción no es una operación secundaria. En la cultura postridentina, hacer accesible un texto latino podía responder a una finalidad pastoral y edificante: ampliar el público, reforzar la memoria institucional y convertir la historia de una comunidad en ejemplo para lectores no especializados (Ribera, 1606).

En este sentido, la topografía desempeña un papel decisivo. El canónigo valenciano describe detalladamente las islas, la iglesia, el monasterio, la torre, los bastiones, el puente levadizo, las cisternas y los accesos a la fortaleza. Esta descripción no funciona únicamente como ambientación. Construye un espacio simbólico en el que arquitectura, religión y defensa se superponen. La isla de San Nicola aparece como fortaleza sagrada: un lugar de oración que se vuelve baluarte, un monasterio que debe comportarse como plaza militar. La frontera entre coro y muralla se difumina porque la defensa del territorio coincide con la defensa de lo sagrado.

La identidad de los defensores se formula a partir de una paradoja. Los canónigos no son presentados como soldados profesionales, sino como religiosos acostumbrados al coro, al estudio y a la disciplina conventual. Esta caracterización intensifica la desproporción entre atacantes y defensores. La comunidad es débil desde el punto de vista militar, pero fuerte desde el punto de vista espiritual. La inferioridad humana se convierte así en condición narrativa de la intervención divina. Cuanto menor parece la fuerza de los canónigos, más visible resulta la protección providencial.

La memoria lateranense se organiza, por tanto, mediante una economía del peligro. Ribera no elimina el miedo; lo incorpora al relato. El narrador reconoce la posibilidad de la caída y recuerda la impresión causada por Malta. Esta admisión no debilita el texto, sino que lo hace más eficaz. La experiencia del temor permite que la resistencia aparezca como virtud, no como simple confianza ingenua. Los canónigos resisten porque comprenden que la entrega de la fortaleza tendría un significado religioso y político. El enemigo obliga a la comunidad a definirse.

5. LA FABRICACIÓN RETÓRICA DEL ENEMIGO OTOMANO

La imagen del otomano en el *Successo* se construye mediante una serie de operaciones retóricas. La primera es la condensación del adversario en una figura colectiva: "el Turco", "el Gran Señor", la armada del sultán. La pluralidad social, religiosa y administrativa del Imperio otomano desaparece en favor de una imagen compacta. Esta simplificación no es un accidente, sino un procedimiento propio de la escritura polémica. Para que la oposición sea eficaz, el adversario debe aparecer como unidad amenazante y reconocible.

La segunda operación es la moralización de la violencia. Ribera no se limita a narrar movimientos navales, desembarcos o disparos. Insiste en saqueos, incendios, daños agrícolas y profanaciones. Cuando los otomanos llegan a San Domino, el texto subraya la agresión contra la iglesia, las imágenes y el altar. La violencia se transforma así en sacrilegio. El ataque no afecta solo a una posesión material de la comunidad, sino a su centro simbólico. La profanación de lo sagrado confirma la condición del enemigo como alteridad religiosa (Ribera, 1606).

La tercera operación es la desconfianza estructural hacia la palabra enemiga. En el relato, algunos defensores consideran la posibilidad de recibir a la armada como amiga debido a la paz existente con Venecia. La respuesta atribuida a Ribera desactiva esa posibilidad: el infiel no posee una fe digna de confianza. No se trata de una evaluación diplomática particular, sino de una regla moral. El otomano queda excluido del régimen de la fidelidad. En consecuencia, negociar con él aparece como riesgo, mientras que resistir se convierte en deber.

La cuarta operación es la sacramentalización de la defensa. Antes del combate, los canónigos se confiesan, comulgan, rezan letanías y se preparan para morir antes que entregar la fortaleza. El combate queda precedido por una liturgia de disponibilidad martirial. La comunidad no se arma solo con arcabuces o espadas, sino con prácticas sacramentales que la definen como cuerpo cristiano. Esta dimensión es esencial para comprender el carácter postridentino del texto: la disciplina espiritual no acompaña al relato militar, sino que lo organiza desde dentro.

La quinta operación es la lectura providencial de la retirada otomana. El autor valenciano no niega factores prácticos, como la resistencia local o las condiciones del viento, pero los integra en una causalidad superior. El desenlace se presenta como signo de protección divina y mariana. La Virgen no aparece como adorno devocional, sino como garante del sentido histórico. El enemigo otomano sirve, paradójicamente, para hacer visible la eficacia de la intercesión. La amenaza se convierte en ocasión de memoria religiosa.

El texto mantiene, no obstante, una ambivalencia significativa. El enemigo es condenado moralmente, pero no reducido a caricatura. Pedro Pablo de Ribera reconoce la capacidad militar otomana, la experiencia de sus soldados y la potencia de su armada. Esta admisión refuerza la narración. Si el adversario fuese débil, la resistencia perdería grandeza; si fuese invencible, la esperanza cristiana se vería comprometida. Ribera necesita un enemigo formidable y vencido. Esa combinación permite que el miedo sea verosímil y que la victoria adquiera valor providencial.

6. MALTA, TREMITI Y LA ESCALA DE LA CRISTIANDAD

La presencia de Malta en el *Successo* es fundamental. Ribera dedica una parte de la obra a recordar el asedio maltés antes de narrar el episodio tremitano. Esta decisión inserta las Tremiti

en una geografía de la defensa cristiana. Malta representa el gran escenario heroico de la resistencia frente a la armada otomana; las Tremiti, en cambio, ofrecen una versión menor, insular y monástica de esa misma lógica. La comparación no pretende igualar ambos acontecimientos, sino crear continuidad simbólica entre ellos.

La diferencia de escala es precisamente lo que vuelve interesante el caso tremitano. Malta se asocia con una orden militar, con caballeros y con una plaza estratégica de primer orden. Las Tremiti, en cambio, se asocian con canónigos regulares y con una fortaleza religiosa. Esta diferencia permite a Ribera elaborar una identidad específica. La defensa de la isla no imita simplemente la épica caballeresca, sino que la transforma en memoria congregacional. El heroísmo no procede de la profesión militar, sino de la fidelidad religiosa en circunstancias extremas.

La retirada otomana se celebra mediante el retorno a la liturgia. Tras el peligro, la comunidad canta el *Te Deum* y vuelve al espacio de oración. Este cierre es decisivo. La fortaleza no se convierte en campamento permanente; el combate se integra en la vida religiosa de la comunidad. La identidad última de los defensores no es militar, sino litúrgica. El relato concluye así con una restauración del orden sagrado: la amenaza ha sido superada, la comunidad ha probado su fidelidad y la memoria queda disponible para futuras generaciones.

El vínculo entre Malta y Tremiti muestra además cómo el discurso antiotomano podía operar por encadenamiento. El fracaso del enemigo en un lugar se relaciona con su tentativa en otro; la defensa local se interpreta como parte de una guerra más amplia; la isla pequeña adquiere relevancia porque pertenece a una cartografía espiritual compartida. En esa cartografía, cada plaza cristiana amenazada puede representar el conjunto de la cristiandad. La geografía mediterránea se transforma en escenario moral.

7. RECEPCIÓN CRÍTICA Y PROBLEMAS DE LECTURA

La lectura actual del Successo exige prudencia. El texto no debe ser utilizado como una fuente transparente que permita reconstruir sin mediaciones el asedio de 1567. Ribera escribe para recordar, edificar y legitimar. Su testimonio está atravesado por convenciones de la crónica religiosa, por motivos del discurso antiotomano y por la necesidad de ennoblecer a la comunidad lateranense. Esta constatación no resta valor a la obra. Al contrario, permite situarla con mayor precisión como documento de cultura.

La crítica reciente sobre historia otomana y sobre las relaciones euro-otomanas ha insistido en superar las explicaciones puramente conflictivas. El Imperio otomano formó parte del mundo mediterráneo y europeo moderno, y las relaciones con las potencias cristianas incluyeron comercio, diplomacia, circulación de saberes y contactos religiosos (Markiewicz, 2018; Palabiyik, 2023; Rohan, 2025). Esta perspectiva no elimina el valor del análisis del discurso polémico; más bien lo hace más necesario. Precisamente porque la realidad histórica fue compleja, conviene estudiar cómo ciertos textos la simplificaron para producir identidad.

La obra de Pedro Pablo de Ribera debe leerse dentro de esa tensión. Por un lado, participa de una tradición de miedo y oposición; por otro, se arraiga en una memoria local que no puede reducirse a propaganda abstracta. El texto revela cómo una comunidad religiosa interpretó su lugar en el Mediterráneo, cómo vinculó su historia a la defensa de la cristiandad y cómo convir-

tió la amenaza otomana en prueba de legitimidad. El enemigo, en este sentido, no es solo objeto de descripción; es un recurso narrativo que permite ordenar el pasado.

La recepción crítica moderna también invita a estudiar textos periféricos, no solo obras canónicas o grandes tratados. Las relaciones de sucesos, las crónicas de órdenes religiosas y las memorias locales contribuyeron a la sedimentación de imaginarios europeos. El caso de Ribera muestra que el Türkendiskurs no se produjo únicamente en centros cortesanos o en grandes capitales culturales, sino también en espacios menores, donde los tópicos generales eran adaptados a necesidades institucionales concretas (Ağalar, 2022; Muntán, 2023).

Conviene, por último, evitar una lectura anacrónica. El *Successo* no es orientalismo moderno en sentido estricto, aunque pueda dialogar con una historia larga de representaciones occidentales del islam. Es ante todo un texto católico postridentino, monástico y mediterráneo. Su finalidad principal no es conocer al otro, sino fortalecer al propio grupo. Por eso la noción de *Türkendiskurs* resulta especialmente adecuada: permite analizar la producción del enemigo otomano sin perder de vista el contexto confesional, militar y editorial en que esa producción tuvo lugar.

8. CONCLUSIONES

El *Successo de' canonici regolari lateranensi nelle loro isole tremitane* de Pedro Pablo de Ribera permite observar de manera concreta cómo la cultura católica postridentina elaboró la figura del enemigo otomano. De hecho, el texto objeto de este estudio, transforma una amenaza insular en una narración de alcance cristiano. La fortaleza de San Nicola, los canónigos armados, la memoria de Malta, la profanación de los espacios sagrados y la retirada final componen una gramática de la alteridad en la que el "Turco" funciona como antagonista necesario para definir la identidad de la comunidad.

La especificidad del autor reside en adaptar motivos generales del *Türkendiskurs* a una memoria lateranense. El enemigo otomano no aparece solo como potencia exterior, sino como instrumento narrativo que permite probar la fidelidad de los religiosos, legitimar su historia y convertir las Tremiti en microcosmos de la cristiandad amenazada. La escala local no disminuye el valor del relato; al contrario, muestra cómo los discursos europeos se difundían y se reformulaban en espacios concretos.

Desde el punto de vista metodológico, el interés principal de la obra no está en la comprobación de cada detalle militar, sino en la forma en que el acontecimiento es interpretado. Ribera selecciona, ordena e intensifica los hechos para producir una lectura providencial. El enemigo es poderoso, pero moralmente inferior; los defensores son débiles, pero espiritualmente fuertes; la victoria no es simple resultado táctico, sino signo de protección. Esta estructura revela el núcleo del imaginario postridentino de la amenaza otomana.

El análisis confirma, finalmente, que el *Türkendiskurs* europeo fue una constelación flexible de representaciones. Sus tópicos se adaptaron a distintos géneros, comunidades y coyunturas. En Ribera, el gran conflicto mediterráneo se traduce en memoria de isla; la alteridad imperial, en prueba de identidad monástica; y la historia militar, en relato de edificación católica. Por ello, el Successo merece ser leído no como curiosidad marginal, sino como testimonio significativo de la manera en que la Europa católica de comienzos del siglo XVII imaginó, temió y

utilizó discursivamente al enemigo otomano. Por ello, el *Successo* merece ser leído no como curiosidad marginal, sino como testimonio significativo de la manera en que la Europa católica de comienzos del siglo XVII imaginó, temió y utilizó discursivamente al enemigo otomano, cuya estructura narrativa refuerza además su función ejemplar.

REFERENCIAS

Ağalar, Ş. (2022). New trajectories in the study of early modern Ottoman historiography. *Türkiye Araştırmaları Literatür Dergisi, 20*(40), 281-295.

Aksan, V. H., Ergene, B. A., y Hadjikyriacou, A. (Eds.). (2020). Chasing the Ottoman early modern. *Journal of the Ottoman and Turkish Studies Association, 7*(1).

Bisaha, N. (2004). *Creating East and West: Renaissance humanists and the Ottoman Turks.* University of Pennsylvania Press.

Goffman, D. (2002). T*he Ottoman Empire and early modern Europe.* Cambridge University Press.

Holm, B., y Rasmussen, M. B. (Eds.). (2021). *Imagined, embodied and actual Turks in early modern Europe.* Hollitzer Wissenschaftsverlag.

Madsen, P. (Ed.). (2019). Framing "Turks": Representations of Ottomans and Moors in continental European literature 1453-1683. *Nordic Journal of Renaissance Studies*, *16*.

Markiewicz, C. (2018). Europeanist trends and Islamicate trajectories in early modern Ottoman history. *Past & Present, 239*(1), 265-281.

Meserve, M. (2008). *Empires of Islam in Renaissance historical thought.* Harvard University Press.

Muntán, E. (2023). The reception of the decree Tametsi in northern Ottoman Europe (1580s-1680s). *Archiwa, Biblioteki i Muzea Kościelne, 121*.

Palabiyik, N. Ö. (2023). *Silent teachers: Turkish books and oriental learning in early modern Europe.* Routledge.

Ribera, P. P. de. (1606). *Successo de' canonici regolari lateranensi nelle loro isole tremitane dette anticamente Diomedee, con l'armata del gran Turco Sultan Solimano del 1567.* Giovanni Battista Colosino.

Rohan, P. (2025). Roman Catholicism in the *Ottoman Empire.* En K. Poole y G. Ágoston (Eds.), Routledge resources online: The Renaissance world. Routledge.

Santus, C. (2020). Conflicting views: Catholic missionaries in Ottoman cities between accommodation and Latinization. En N. Amsler, A. Badea, B. Heyberger y C. Windler (Eds.), *Catholic missionaries in early modern Asia: Patterns of localization* (pp. 96-109). Routledge.

Theilig, S. (2011). The change of imaging the Ottomans in the context of the Turkish wars from the 16th to 18th century. *Cahiers de la Méditerranée, 83*, 61-68.

Vassileva, E. (2016). Ottoman Istanbul from the perspective of the Catholic missionaries in the post-Tridentine period (end of 16th-17th centuries). En F. M. Emecen, A. Akyıldız y E. S. Gürkan (Eds.), *Osmanlı İstanbul'u IV* (pp. 289-304). İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi.

Capítulo 28. Evaluación formativa universitaria y aprendizaje significativo: percepciones del alumnado sobre los procesos de evaluación en Educación Superior

David Llanos-Ruiz
https://orcid.org/0000-0003-1481-3646, Universidad de Burgos (España)

Cynthia Lizeth Ramos Monsivais
https://orcid.org/0000-0002-4852-4482, Universidad Autónoma de Tamaulipas (México)

Víctor Abella-García
https://orcid.org/0000-0001-9406-9313, Universidad de Burgos (España)

Estefanía Lema-Moreira
https://orcid.org/0000-0003-2286-4902, Universidade da Coruña (España)

Resumen: La evaluación es una dimensión fundamental en la experiencia universitaria del alumnado, ya que incide no solo en la acreditación y eficacia del aprendizaje, sino también en la motivación, la implicación académica y la percepción de justicia evaluativa. En el contexto actual de la Educación Superior, marcado por la transformación metodológica y la demanda de modelos pedagógicos más participativos, resulta pertinente analizar cómo los estudiantes perciben los sistemas de evaluación y qué mejoras consideran necesarias para promover un aprendizaje significativo. El objetivo de este estudio es analizar la percepción del alumnado universitario sobre la evaluación de las asignaturas, atendiendo a la adecuación de los formatos empleados, al equilibrio entre teoría y práctica, al peso de la evaluación continua y a las propuestas de mejora formuladas desde su propia experiencia. La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo de tipo fenomenológico-interpretativo, mediante entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión con 33 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos, pertenecientes a los grados de Pedagogía, Maestro en Educación Primaria y Maestro en Educación Infantil, durante el periodo 2021-2025. Los resultados muestran una valoración moderadamente positiva del sistema actual cuando combina distintos instrumentos evaluativos. Sin embargo, también emergen críticas hacia el peso porcentual del examen final, la escasa coherencia entre metodologías activas y evaluación tradicional, y la falta de consideración del trabajo continuo. Se concluye con la necesidad de avanzar hacia modelos evaluativos más formativos, diversificados, transparentes y centrados en el aprendizaje significativo.

Palabras clave: evaluación formativa, aprendizaje significativo, educación superior, experiencia universitaria, percepción del alumnado.

Abstract: Assessment is a fundamental dimension of students' university experience, as it affects not only the accreditation and effectiveness of learning, but also motivation, academic engagement, and perceptions of assessment fairness. In the current context of Higher Education, marked by methodological transformation and the demand for more participatory pedagogical models, it is relevant to analyze how students perceive assessment systems and what improvements they consider necessary to promote

meaningful learning. The aim of this study is to analyze university students' perceptions of course assessment, focusing on the suitability of the assessment formats used, the balance between theory and practice, the weight of continuous assessment, and the improvement proposals formulated based on their own experience. The research was conducted from a qualitative phenomenological-interpretative approach, using semi-structured interviews and focus groups with 33 students from the Faculty of Education at the University of Burgos, enrolled in the degrees in Pedagogy, Primary Education, and Early Childhood Education, during the period 2021–2025. The results show a moderately positive appraisal of the current system when it combines different assessment instruments. However, criticisms also emerge regarding the percentage weight of the final examination, the limited coherence between active methodologies and traditional assessment, and the insufficient consideration of continuous work. The study concludes by highlighting the need to move towards more formative, diversified, transparent assessment models centered on meaningful learning.

Keywords: formative assessment, meaningful learning, higher education, university experience, student perceptions.

1. INTRODUCCIÓN

La experiencia universitaria constituye una realidad compleja en la que confluyen dimensiones académicas, sociales, emocionales e institucionales que condicionan la manera en que el alumnado vive su formación, construye su identidad como estudiante y afronta los retos propios de la educación superior. La literatura muestra que el éxito y la permanencia en la universidad dependen no solo del aprendizaje disciplinar, sino también de los procesos de integración académica y social, del compromiso con los estudios y del sentido de pertenencia a la institución (Kahu & Nelson, 2018). Desde esta perspectiva, la trayectoria escolar universitaria implica un proceso de adaptación continua a nuevas rutinas, tecnologías, exigencias académicas y redes de apoyo, en el que intervienen factores vinculados al bienestar, la participación y la integración del estudiante.

Asimismo, la creciente digitalización y la expansión de los entornos virtuales de aprendizaje han modificado y transformado de forma notable la experiencia del alumnado, generando nuevas oportunidades relacionadas con la flexibilidad, accesibilidad y autonomía del aprendizaje, pero también tensiones y desafíos vinculados a la interacción social, la motivación y la calidad de la participación académica (Bond et al., 2021).

En este marco, la evaluación ocupa una posición central en la experiencia universitaria, ya que constituye una de las prácticas pedagógicas con mayor impacto en la motivación, el compromiso, la percepción de justicia académica, la calidad de los aprendizajes y la interpretación del alumnado sobre la enseñanza recibida (Evans, 2013).

La evaluación se analiza junto con otras dimensiones de la experiencia universitaria, como la relación con el profesorado, el apoyo institucional o la función orientadora de las tutorías, cuyos resultados muestran que el sistema de evaluación es interpretado por los estudiantes como un elemento decisivo para valorar la coherencia de la docencia y el sentido del aprendizaje desarrollado. De este modo, el proceso de evaluación orienta, condiciona y contribuye al desarrollo de capacidades necesarias para el aprendizaje (Boud & Falchikov, 2006).

Desde esta perspectiva, el alumnado valora positivamente los modelos mixtos coherentes con los objetivos formativos, criterios explícitos y que combinan exámenes, trabajos, participación y prácticas que favorecen su desempeño (Evans, 2013); mientras que reclaman una evaluación más formativa, competencial y contextualizada, capaz de reconocer el trabajo continuado, la implicación y la aplicabilidad real de los aprendizajes.

La docencia universitaria y el éxito académico mantienen una relación compleja y multifacética, en la que intervienen factores internos del estudiante y factores externos vinculados con la calidad de la enseñanza y el contexto institucional. Diversos estudios indican que el rendimiento académico en educación superior no puede explicarse considerando únicamente variables personales como la motivación, las estrategias de aprendizaje y las habilidades previas del alumnado, sino que también se encuentra asociado a factores como la calidad de la docencia y las prácticas pedagógicas implementadas en el aula (Richardson et al., 2012; Schneider & Preckel, 2017).

La literatura destaca que la calidad pedagógica depende, entre otros aspectos, de la comunicación, el compromiso y la responsabilidad del profesorado, percibidos como elementos esenciales para favorecer mejores resultados académicos (Jiang et al., 2024; Parmenter & Robertson, 2022). Del mismo modo, el apoyo docente y la supervisión activa favorecen la motivación y el compromiso del alumnado, especialmente en aquellos estudiantes con mayores dificultades, mientras que metodologías basadas en el trabajo en grupo, la participación activa y las presentaciones orales contribuyen al aprendizaje efectivo (Alias & Razak, 2023; Cai & Meng, 2025; Rodríguez Fuentes et al., 2023). Junto a ello, variables como la autoeficacia, la resiliencia académica y la motivación intrínseca se relacionan con el rendimiento universitario, y también lo hacen factores contextuales como el apoyo institucional y la disponibilidad de recursos (Gilar-Corbi et al., 2020; Molnár & Kocsis, 2024; Moriña & Biagiotti, 2022).

De manera más específica, la claridad instruccional, la estructuración del contenido, la retroalimentación y la gestión del aprendizaje se relacionan de manera consistente con mejores resultados académicos del alumnado (Hattie, 2009; Schneider & Preckel, 2017). Por tanto, el rendimiento académico en la educación superior es el resultado de la interacción entre características individuales del alumnado y la calidad de la enseñanza, así como de las condiciones institucionales en las que se desarrolla el proceso educativo.

Por todo ello, la evaluación no puede reducirse a una función meramente certificadora, sino que debe analizarse como una práctica pedagógica que incide directamente en la calidad de la experiencia universitaria y que contribuye activamente al aprendizaje y al desarrollo de capacidades de autorregulación. En ese sentido, desde una evaluación formativa y orientada al aprendizaje, los procesos evaluativos adquieren valor cuando generan retroalimentación significativa, promueven la participación activa del alumnado y favorecen la construcción de aprendizajes efectivos, más allá de la obtención de una calificación numérica que acredite su desempeño.

La evaluación, por lo tanto, influye directamente en la manera en que los estudiantes desarrollan competencias para el aprendizaje permanente, convirtiéndose en un elemento central de la calidad de la experiencia universitaria (Boud & Falchikov, 2006; Nicol & Macfarlane-Dick, 2006).

En coherencia con este planteamiento, esta investigación se centra en analizar la percepción del alumnado universitario sobre los procesos de evaluación de las asignaturas, atendiendo a la adecuación de los formatos empleados, al equilibrio entre teoría y práctica, al peso de la evalua-

ción continua y a las propuestas de mejora formuladas desde la propia experiencia estudiantil. El objetivo específico es profundizar en esta dimensión concreta del estudio y aportar evidencias cualitativas que contribuyan a repensar la evaluación universitaria desde una perspectiva más formativa, equitativa y orientada al aprendizaje significativo.

2. MÉTODO

2.1. Diseño metodológico

La investigación se desarrolló desde un enfoque cualitativo, orientado a explorar las percepciones, valoraciones y experiencias del alumnado universitario en relación con su trayectoria formativa. Dentro del estudio general, este capítulo se centra específicamente en la dimensión relativa a la evaluación académica de las asignaturas universitarias y en las propuestas de mejora formuladas por los propios estudiantes.

Se adoptó un diseño fenomenológico-interpretativo, adecuado para comprender cómo los participantes interpretan sus experiencias educativas y atribuyen significado a los procesos de evaluación vividos en el contexto universitario. Este enfoque permitió aproximarse no solo a las opiniones del alumnado, sino también a los matices y valoraciones que subyacen a sus discursos sobre la adecuación, justicia y funcionalidad pedagógica de los sistemas de evaluación.

2.2. Participantes

La muestra estuvo formada por 33 estudiantes de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos, seleccionados mediante un muestreo intencional con el propósito de recoger diversidad de experiencias académicas y formativas. Los participantes pertenecían a tres titulaciones universitarias de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos.

La distribución por grados mostró representación de alumnado de Pedagogía, Grado en Maestro en Educación Primaria y Grado en Maestro en Educación Infantil. Asimismo, participaron estudiantes de distintos cursos de las titulaciones mencionadas a lo largo de cuatro cursos académicos consecutivos, lo que permitió recoger una visión diversa y longitudinal del alumnado con respecto a su experiencia universitaria.

2.3. Instrumentos de recogida de información

La información se recopiló mediante entrevistas semiestructuradas y grupos de discusión. En este sentido, la investigación cualitativa pretende comprender la realidad desde la perspectiva de los propios participantes, atendiendo a sus experiencias, interpretaciones y formas de definir el mundo que les rodea. Como señalan González-Vega et al. (2022), la entrevista como instrumento cualitativo para recabar datos permite interpretar la realidad social, así como los valores, costumbres e ideologías construidas a partir del discurso subjetivo de los sujetos, favoreciendo una comprensión contextualizada e intersubjetiva de los fenómenos estudiados. Esta técnica posibilita captar cómo las personas definen su propia realidad y los constructos con los que organizan su experiencia, lo que la convierte en un recurso eficaz para profundizar en la vivencia y valoración del alumnado sobre la evaluación universitaria.

El guion de la entrevista fue elaborado bajo el título “Evaluación de la experiencia univer-

sitaria del alumnado: El docente universitario y la tutoría académica", y se estructuró en torno a nueve bloques temáticos. Para este capítulo se analizó específicamente la cuestión relativa al sistema de evaluación de las asignaturas universitarias y a las posibles modificaciones en su estructura, correspondiente a dicha categoría analítica.

La utilización de entrevistas y grupos focales de discusión permitió recoger percepciones detalladas, experiencias concretas y valoraciones matizadas del alumnado sobre la evaluación universitaria. Este procedimiento favoreció tanto la expresión individual de experiencias como la interacción grupal, útil para identificar consensos, discrepancias y propuestas compartidas entre los participantes.

2.4. Procedimiento

Las entrevistas y los grupos de discusión se realizaron en fechas previamente acordadas con los participantes a lo largo de cuatro cursos académicos, entre 2021 y 2025. Se desarrollaron en espacios de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos, concretamente en aulas y despachos que ofrecieron condiciones adecuadas de privacidad y ausencia de ruido. La duración media aproximada de cada una de las entrevistas o grupos focales fue aproximadamente de entre 30 y 40 minutos.

Antes de iniciar la recogida de información, se explicó a los participantes el objetivo del estudio, se garantizó la confidencialidad de las respuestas y se solicitó la firma de un consentimiento informado. Todas las sesiones fueron grabadas en audio con autorización expresa del alumnado y posteriormente transcritas para su análisis. A su vez, el estudio cumplió con las directrices éticas establecidas por la Universidad de Burgos para investigaciones con personas físicas (la participación fue voluntaria y los participantes pudieron abandonar el estudio en cualquier momento).

2.5. Análisis de la información

El análisis se llevó a cabo mediante un análisis temático, siguiendo un proceso de lectura pormenorizado de las transcripciones, codificación axial, agru5pación de códigos en categorías temáticas, revisión de la coherencia interna y externa de las categorías y redacción interpretativa de los resultados. Para ello se utilizó el software Atlas.ti v.9.1.7, Microsoft Office 365 y Notebook LM (2026).

Dentro de la matriz general del estudio, la categoría EVAL_UNI se definió como "Evaluación académica y propuestas de mejora del alumnado universitario", vinculada a la cuestión del guion centrada en la adecuación del tipo de evaluación utilizado en las asignaturas universitarias. Esta categoría permitió organizar el análisis en torno a la valoración general del sistema actual, las críticas hacia el peso de la evaluación final, la percepción sobre el equilibrio entre teoría y práctica y las propuestas orientadas a una evaluación más formativa, equitativa y significativa.

3. RESULTADOS

3.1. Valoración general del sistema de evaluación universitario

Las respuestas del alumnado reflejan una valoración global moderadamente positiva del sistema actual de evaluación universitario, aunque acompañada de observaciones críticas y propuestas de mejora.

De forma general, los participantes consideraron adecuado el sistema cuando este combina distintos instrumentos evaluativos y no concentra toda la calificación en una única prueba final. En particular, el 39,4 % del alumnado entrevistado manifestó una valoración claramente positiva del modelo vigente, destacando el equilibrio entre exámen, participación, asistencia y trabajos prácticos, así como la posibilidad de compensar resultados entre distintas actividades. Desde esta perspectiva, se percibe como más justo y representativo del proceso de aprendizaje un sistema en el que el examen no asume un peso excesivo porcentualmente, y en el que el seguimiento continuado del curso tiene una presencia real en la calificación final.

Las opiniones favorables se vinculan también con la diversidad de formatos evaluativos. El alumnado valora positivamente la combinación de pruebas objetivas, casos prácticos, preguntas de desarrollo, exposiciones y participación, al entender que esta variedad permite evidenciar mejor las competencias adquiridas y ofrece más oportunidades para que cada estudiante pueda demostrar su aprendizaje de acuerdo con sus fortalezas. Asimismo, algunos participantes consideran que esta pluralidad de modalidades contribuye a una evaluación más equitativa y ajustada al trabajo desarrollado durante el curso, incluso cuando reconocen que existe cierta variabilidad entre asignaturas o entre docentes en cuanto al nivel de exigencia.

No obstante, esta valoración positiva no es unánime ni exenta de matices. El estudio pone de manifiesto que, junto a la satisfacción general de una parte del alumnado, persisten críticas importantes relacionadas con el equilibrio entre teoría y práctica, el peso porcentual del examen final y la insuficiente valoración del trabajo individual, la participación y el esfuerzo continuado a lo largo de las asignaturas universitarias. En este sentido, la percepción del sistema de evaluación aparece condicionada por el grado de coherencia que el alumnado identifica entre la metodología desarrollada en el aula y la forma concreta en que finalmente se valora su rendimiento académico.

3.2. Críticas al peso del examen final y a la evaluación de carácter "memorístico"

Uno de los principales focos de crítica presentes en los discursos del alumnado se refiere al peso excesivo del examen final dentro de determinadas asignaturas. Aunque parte de los estudiantes valora positivamente que en muchos casos dicha prueba no supere aproximadamente el 40 % de la nota, otros participantes cuestionan que siga existiendo una dependencia importante de modelos evaluativos centrados en la prueba escrita final y en la memorización de contenidos. Esta crítica no se formula como un rechazo absoluto al examen, sino como una objeción a su sobrerrepresentación cuando no se acompaña de otros instrumentos que permitan valorar procesos, competencias o desempeños más aplicados o prácticos.

Desde la perspectiva del alumnado, el problema no reside únicamente en la existencia del examen final, sino en que este puede llegar a desdibujar el valor del trabajo desarrollado a lo largo del semestre. Cuando la evaluación se apoya de forma predominante en una única prueba, se genera la percepción de que no siempre se reconoce adecuadamente el esfuerzo continuado,

la implicación diaria ni la evolución del aprendizaje del propio alumnado. En consecuencia, algunos participantes consideran que estos modelos tienden a favorecer dinámicas más "memorísticas", poco acordes con un aprendizaje profundo y con la adquisición real de competencias en titulaciones del ámbito educativo. Esta apreciación se refleja también en las propuestas del alumnado orientadas a reforzar el trabajo aplicado, la participación activa y el aprendizaje significativo frente a modelos excesivamente centrados en el examen final.

3.3. Refuerzo del trabajo práctico, continuo y aplicado

El alumnado universitario apunta la necesidad de reforzar el peso del trabajo práctico, de la evaluación continua y de los proyectos aplicados en el aula universitaria. El 35,7% del alumnado planteó explícitamente esta necesidad, especialmente en titulaciones como el Grado de Pedagogía, donde los estudiantes perciben que el desempeño profesional futuro se vincula en mayor medida al desarrollo de competencias, al análisis de situaciones educativas y a la capacidad de intervención que a la mera memorización teórica de los contenidos de las asignaturas.

Las propuestas formuladas por los participantes en esta línea resultan especialmente reveladoras con respecto al tipo de evaluación que consideran más adecuada. Entre ellas destacan la incorporación de entrevistas, proyectos finales vinculados a las asignaturas y actividades que simulen situaciones reales del ámbito educativo, con la finalidad de promover un aprendizaje más significativo y duradero. También se reclama la presencia de sesiones prácticas que permitan aplicar la teoría, resolver dudas en el momento y comprobar de forma más auténtica la comprensión de los contenidos. Todo ello muestra que, para una parte relevante del alumnado, la evaluación debería funcionar como un espacio de demostración del aprendizaje real y no solo como un mecanismo de mera representación de lo que se ha memorizado a nivel informativo.

3.4. Participación, asistencia e implicación

Los resultados hacen referencia a la necesidad de incorporar de manera más explícita la participación, la implicación y la asistencia activa del alumnado como elementos valorables dentro del sistema de evaluación. Aunque este aspecto aparece con menor frecuencia que la demanda de trabajo práctico y continuo, el estudio señala que un 10,7% del alumnado reivindica su reconocimiento. La asistencia regular a clase es interpretada por algunos participantes como una forma de compromiso con la asignatura y de seguimiento del ritmo del curso, pero al mismo tiempo se matiza que no basta con premiar la mera presencia física si esta no va acompañada de participación efectiva en el aula y en las actividades prácticas.

Este matiz resulta especialmente significativo, ya que muestra que el alumnado no defiende una evaluación basada en criterios superficiales, sino en indicadores de implicación reales y constatados. Desde esta perspectiva, la valoración de la asistencia tiene sentido cuando se vincula con la participación activa, el interés mostrado en clase y la capacidad de trasladar el trabajo realizado en el aula a evidencias concretas de aprendizaje. En consecuencia, el alumnado demanda una concepción más cualitativa y pedagógica de la participación, integrada en una evaluación continua realmente significativa.

3.5. Diversificación de formatos y personalización de la evaluación

Una parte del alumnado reclama una mayor diversificación de formatos evaluativos y una mayor adaptación a los diferentes estilos y formas de aprendizaje. El estudio recoge que el 14,3% de los participantes plantea esta necesidad de forma explícita, defendiendo modalidades mixtas que combinen pruebas objetivas con tareas de desarrollo, análisis crítico u opinión fundamentada. En especial, algunos discursos cuestionan el predominio del examen tipo test cuando este se convierte en el formato único o principal, al considerar que limita la expresión personal del conocimiento adquirido y reduce las posibilidades de mostrar comprensión profunda, reflexión y capacidad de argumentación.

La demanda de diversificación no se presenta solo como una preferencia metodológica, sino también como una cuestión de equidad. Los estudiantes subrayan que no todo el alumnado responde del mismo modo ante los mismos formatos evaluativos, por lo que una evaluación verdaderamente justa debería ofrecer distintas vías y opciones para demostrar el aprendizaje. Este planteamiento enlaza con la valoración positiva que se realiza de aquellos sistemas que combinan exámenes, trabajos, participación y actividades prácticas, ya que dicha diversidad se interpreta como una forma de reconocer diferentes perfiles, competencias y modos de aprender dentro del aula universitaria.

En conjunto, los resultados evidencian que la percepción del alumnado sobre la evaluación universitaria se articula en torno a una doble vertiente o lógica. Por un lado, existe una aceptación razonable del sistema actual cuando este incorpora variedad de instrumentos, cierto equilibrio entre componentes evaluativos y oportunidades para compensar resultados. Por otro, emergen críticas claras hacia las formas de evaluación excesivamente centradas en el examen final, poco conectadas con la práctica profesional, la participación y la diversidad de estilos de aprendizaje. Desde esta mirada, la principal demanda del alumnado no consiste en eliminar la evaluación formal, sino en avanzar hacia modelos más coherentes, continuos, aplicados y orientados al aprendizaje significativo que se aplicará en un futuro laboral/profesional.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran que la evaluación constituye una dimensión estructural de la experiencia universitaria, no solo porque determina la calificación final del alumnado, sino porque condiciona su motivación, su implicación y la percepción de justicia académica que construye a lo largo del proceso formativo universitario. Esta idea es coherente con el planteamiento general del estudio, en el que la calidad de la experiencia universitaria no depende exclusivamente de la docencia, sino también del acompañamiento, la orientación y la coherencia de los procesos evaluativos que favorecen el aprendizaje significativo. Desde esta perspectiva, la evaluación aparece como un indicador importante para analizar en qué medida la práctica docente logra articular de forma consistente la enseñanza y acreditación de los aprendizajes.

Los hallazgos confirman que el alumnado valora positivamente aquellos sistemas evaluativos que distribuyen la calificación entre distintos instrumentos y que reconocen tanto el resultado final como el proceso seguido durante el curso (evaluación continua). Esta percepción hace referencia a como la calidad pedagógica de la docencia universitaria se vincula con la

comunicación, el compromiso y la responsabilidad del profesorado, así como con estrategias de aprendizaje que promueven participación activa, trabajo en grupo y presentaciones orales (Alias & Razak, 2023; Jiang et al., 2024; Parmenter & Robertson, 2022; Rodríguez Fuentes et al., 2023). En este sentido, una evaluación diversa y continuada se percibe como más coherente con metodologías activas y con una visión del aprendizaje universitario entendida como construcción progresiva, aplicada y participativa.

La crítica hacia el peso excesivo del examen final y a los modelos memorísticos pone de manifiesto las diferencias entre la innovación pedagógica deseada y la persistencia de prácticas evaluativas más tradicionales. Esta tensión subraya que el alumnado mantiene percepciones críticas hacia metodologías excesivamente tradicionales, falta de actualización pedagógica y desigual implicación entre docentes, con una repercusión directa en la coherencia de la experiencia formativa. Aplicado al ámbito evaluativo, ello significa que no basta con introducir dinámicas activas en el aula si la lógica evaluativa continúa fundamentándose prioritariamente en la memorización y en pruebas poco sensibles al trabajo continuado o a la aplicación práctica del conocimiento.

La insistencia del alumnado en reforzar el trabajo práctico, los proyectos aplicados y las tareas vinculadas a contextos reales permite interpretar la evaluación como un espacio de validación del aprendizaje auténtico. Esta orientación conecta con la propia argumentación de la consecución del éxito académico, donde se destaca que la motivación intrínseca, las estrategias autorreguladas y el apoyo docente favorecen mejores resultados, al tiempo que las actividades activas incrementan el compromiso y el aprendizaje efectivo (Alias & Razak, 2023; Gilar-Corbi et al., 2020; Molnár & Kocsis, 2024). Desde esta lógica, los estudiantes no plantean únicamente un cambio en la ponderación de la nota, sino una transformación más profunda del sentido de evaluar: pasar de una evaluación centrada en la reproducción de información a otra orientada a valorar comprensión, reflexión, transferencia, aplicación y desempeño.

Asimismo, la demanda de valorar la participación y la implicación activa en clase sugiere que el alumnado atribuye importancia a dimensiones del aprendizaje que trascienden el resultado final. No se trata de premiar simplemente la asistencia al aula, sino de reconocer el compromiso continuado, la presencia activa y la contribución al desarrollo de las dinámicas de aula. Esta idea refuerza una visión procesual de la evaluación y se alinea con la propia comprensión sobre la experiencia universitaria, como fenómeno vinculado a los factores académicos, relacionales e institucionales. En otras palabras, el alumnado parece reclamar una evaluación que no se limite a medir cuánto sabe al final del curso, sino que considere cómo ha participado, cómo ha progresado y cómo ha construido su aprendizaje, interactuando con el contexto universitario.

Otro aspecto relevante es la demanda de diversificación de formatos evaluativos, que puede interpretarse como una reivindicación de equidad pedagógica. Los participantes subrayan que no todos los estudiantes responden de la misma manera ante pruebas similares y que una evaluación más justa debería ofrecer diferentes vías de demostración de la adquisición de conocimiento. Este resultado guarda coherencia con la literatura relacionada con la diversidad de trayectorias estudiantiles, las necesidades de apoyo y la importancia de construir entornos formativos capaces de adaptarse a perfiles diversos. En el plano evaluativo, ello implica reconocer que la igualdad no reside en aplicar exactamente el mismo formato a todos, sino en

diseñar sistemas más diversificados y coherentes como para permitir que el alumnado muestre sus competencias de forma plural (y de acuerdo con sus necesidades).

En conjunto, el alumnado no cuestiona la necesidad de la evaluación universitaria, sino la falta de correspondencia entre determinadas formas de evaluar y los principios pedagógicos que, al menos en el plano discursivo, orientan actualmente la Educación Superior. Por ello, la principal aportación de esta investigación radica en mostrar que una evaluación universitaria percibida como justa, motivadora y útil es aquella que distribuye el peso de la calificación, diversifica sus formatos, reconoce el trabajo aplicado y continuo, y se orienta realmente al aprendizaje significativo. En consecuencia, avanzar hacia modelos más formativos exige no solo modificar instrumentos concretos, sino revisar la cultura evaluativa institucional y reforzar la formación pedagógica del profesorado en coherencia con una enseñanza centrada en el estudiante y sus propias necesidades.

3.1. Conclusiones finales

En síntesis, esta investigación evidencia que la evaluación universitaria constituye una dimensión clave de la experiencia formativa del alumnado, al influir no solo en la calificación, sino también en la motivación, la implicación y la percepción de justicia académica. Los resultados muestran una valoración positiva de los sistemas evaluativos cuando combinan diferentes instrumentos y reconocen el trabajo continuado, la participación y la aplicación práctica de los contenidos.

No obstante, el alumnado expresa críticas claras hacia el peso excesivo del examen final, el predominio de enfoques memorísticos y la escasa coherencia entre metodologías activas y formas tradicionales de evaluación. Frente a ello, se reclama una evaluación más formativa, diversificada, continua y ajustada a la realidad del aprendizaje universitario, capaz de valorar procesos, competencias y desempeños aplicados en la práctica.

En consecuencia, puede concluirse que mejorar la evaluación en Educación Superior exige avanzar hacia modelos más coherentes, equitativos y orientados al aprendizaje significativo, así como reforzar la formación pedagógica del profesorado para alinear enseñanza, aprendizaje y evaluación desde una perspectiva centrada en el estudiante.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Los autores expresan su agradecimiento a todo el alumnado participante de la Facultad de Educación de la Universidad de Burgos por su disposición, implicación y generosidad al compartir sus experiencias, percepciones y valoraciones, haciendo posible el desarrollo de esta investigación.

Esta investigación ha sido posible gracias a un Contrato de Investigación Predoctoral (ORDEN EDU/1009/2024) subvencionado por la Junta de Castilla y León y cofinanciado con el Fondo Social Europeo Plus (FSE+) durante el periodo 2024-2028.

REFERENCIAS

Alias, N., & Razak, R. (2023). Meeting the Demands of Higher Education: Examining Teaching and Learning Practices and Academic Challenges. *Asian Journal of University Education*,

18(4). https://doi.org/10.24191/ajue.v19i4.24795

Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V., & Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: Mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 18*(50). https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x

Boud, D., & Falchikov, N. (2006). *Aligning assessment with long-term learning*. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 31*(4), 399–413. https://doi.org/10.1080/02602930600679050

Cai, Z., & Meng, Q. (2025). Academic resilience and academic performance of university students: The mediating role of teacher support. *Frontiers in Psychology*, *16*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1463643

Evans, C. (2013). *Making sense of assessment feedback in higher education*. *Review of Educational Research, 83*(1), 70–120. https://doi.org/10.3102/0034654312474350

Gilar-Corbi, R., Pozo-Rico, T., Castejón, J.-L., Sánchez, T., Sandoval-Palis, I., & Vidal, J. (2020). Academic Achievement and Failure in University Studies: Motivational and Emotional Factors. *Sustainability*, *12*(23). https://doi.org/10.3390/su12239798

González-Vega, A. M. del C., Molina , R., , López, A., & López, G. L. (2022). The qualitative interview as a research technique in the study of organizations. . *New Trends in Qualitative Research*, *14*. https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571

Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203887332

Chapter 29. The transmission of European values in Primary Education: a comparative analysis of definitions and didactic methodologies

Victoria Llongo López
https://orcid.org/0009-0002-7532-4061, Universidad de Valladolid (España)

Abstract: Education in values is a foundational pillar of contemporary European educational systems. In this context, the "European values," defined in Article 2 of the Treaty on European Union, include human dignity, freedom, democracy, equality, the rule of law, and respect for human rights. These values serve as both a political framework and an educational benchmark transmitted from early schooling. Primary school is crucial because it shapes students' moral, social, and civic development. Research shows that values are acquired not only through instruction but also through classroom experiences and social interaction. Cooperative learning is among the most effective methodologies because it promotes collaboration, shared responsibility, and respect for diversity, fostering solidarity and equality. Students' active participation in cooperative settings also strengthens civic competencies. Project-based education integrates European values into real learning situations, encouraging critical reflection, decision-making, and collaborative problem-solving. Experiential and inquiry-based learning, through debates, moral dilemmas, or narratives, helps students analyze value conflicts and internalize respect and equality. Developing moral judgment as a reflective process rather than through indoctrination is essential, as is intercultural education to promote diversity and peaceful coexistence. Finally, this study compares operational definitions of European values across official documents, educational resources, and recent research; synthesizes didactic methodologies applicable and assessable in primary education; and offers guidance for fostering democratic citizenship in schools today.

Keywords: European values, primary education, didactic methodologies, Project-based-learning, cooperative learning.

1. INTRODUCTION

Educating for values is a foundational aim of European schooling, and primary education is a decisive stage in laying the foundations for civic, social, and moral habits. While policy discourse frequently invokes "European values," teachers require operational clarity on which values are to be taught, how they are prioritized, and which pedagogies work in 6–12-year-old classrooms. Two gaps persist. First, definitions differ across official European Union (EU) texts, education portals, and research syntheses. Second, effective transmission depends not only on curricular content but also on classroom routines, dialogic practices, and teachers' beliefs about cultural diversity, which may shape value climates and school–family relations (Auer et al., 2023).

The literature on didactic methodologies highlights several approaches as particularly effective. Cooperative learning promotes collaboration, shared responsibility, and respect for diversity, while project-based learning integrates European values into authentic learning experiences that encourage critical reflection and group problem-solving. Experimental and inquiry-based learning, through debates, moral dilemmas, narratives, and classroom discussion, supports the development of moral judgment and reflective thinking. Intercultural education is also central,

particularly in diverse classrooms where openness, empathy, and mutual respect must be actively cultivated. Finally, the teacher's role is decisive, since classroom climate and pedagogical choices strongly influence the internationalization of values. Building on these perspectives, this study compares operational definitions of European values across official documents, educational resources, and recent research, and it synthesizes didactic methodologies applicable and assessable in primary education.

This study, therefore, addresses three interconnected questions. First, how are European values defined across legal, policy, educational, and empirical sources? Second, which didactic methodologies are considered most suitable for transmitting these values in primary school? Third, how can these values be made visible through concrete classroom routines, projects, and participatory experiences?

2. THEORETICAL FRAMEWORK

2.1. What are "European values"? A comparative analysis

A comparative approach reveals that "European values" can be understood at three levels. The first is the legal core defined in Article 2 of the Lisbon Treaty and the European Union Charter of Fundamental Rights, which includes human dignity, freedom, democracy, equality, the rule of law, and human rights. These values function as the normative foundation of the European Union (n.d) and are frequently cited in educational policy and curriculum documents. Although the European Union distinguishes between aims (what it wants to achieve) and its values (the principles upon which it is built).

Table 1. EU values in Article 2 of the Lisbon Treaty and the EU Charter of Fundamental Rights

Aspect	EU Aims	EU Core Values
Definition	Concrete goals the EU seeks to achieve through policies and actions	Fundamental principles that guide how the EU operates
Scope	Focus on outcomes (what the EU does)	Focus on principles (what the EU stands for)
Legal Basis	Article 3 of the Lisbon Treaty	Article 2 of the Lisbon Treaty
Internal Focus	Peace, internal market, social justice, economic growth, environment, cohesion, euro	Human dignity, freedom, democracy, equality, rule of law, human rights
External Focus	Peace, security, global development, free trade, human rights, international law	Values also promoted globally, but primarily define internal identity
Nature	Practical and policy-oriented	Ethical and normative
Examples	- Creating a single market - Promoting employment - Combating discrimination - Protecting the environment	- Respect for human dignity - Freedom of movement and expression - Equality before the law - Protection of human rights
Role	Guide EU actions and policies	Set standards that all EU countries must respect

In short, the EU's aims (Table 1) describe its goals for society and international cooperation, while its values describe the ethical and political principles on which the Union is founded.

The second level consists of educational extensions available in teacher portals, curriculum guides, and citizenship education frameworks. These sources often add solidarity, respect for diversity, civic participation, social justice, sustainability, and inclusion. Such additions reflect the effort to translate broad democratic principles into school-relevant themes and classroom activities. For example, current e-Twinning projects about European values include fundamental values such as history, democracy, freedom, human rights, and equality.

Table 2. Comparison table EU core values and values included in Educational Extensions

EU Core Value	Corresponding Educational Value(s)	Degree of Alignment	Analytical Comment
Human dignity	Inclusion; Social justice	Partial alignment	Educational frameworks operationalize human dignity through fairness, inclusion, and equitable treatment in social contexts.
Freedom	Civic participation, freedom	Partial alignment	While freedom underpins individual rights, civic participation reflects its active expression in democratic life.
Democracy	Civic participation, human rights, democracy	Strong alignment	Civic participation directly embodies democratic engagement and active citizenship.
Equality	Inclusion; Social justice	Strong alignment	Educational values reinforce equality through equal opportunities, anti-discrimination, and social fairness.
Rule of law	None explicitly	Limited alignment	Educational extensions tend to omit formal legal structures, focusing instead on social and ethical dimensions.
Human rights	Respect for diversity; Inclusion, equality	Strong alignment	These educational values translate human rights into everyday practices of tolerance, non-discrimination, and inclusivity.
Not explicitly defined in core EU values	Solidarity	Conceptual extension	Introduces cooperation and mutual responsibility, complementing but not explicitly stated in EU foundational values.
Not explicitly defined in core EU values	Sustainability	Conceptual extension	Expands the value framework to include environmental responsibility and long-term societal well-being.
Not explicitly defined in core EU values	History	Conceptual extension	Related to history of culture in order to understand each other's cultures, historical background and learn from the past.

The comparison demonstrates that the educational extension (Table 2) aligns closely with and operationalizes the European Union's core values by translating abstract principles into practical, socially relevant concepts. Core values such as democracy, equality, and human rights align closely with civic participation, inclusion, and respect for diversity, reflecting their direct application in everyday contexts. Others, such as human dignity and freedom, are partially

reflected in related concepts, such as social justice and active participation. However, certain foundational elements, particularly the rule of law, are less explicitly represented in educational frameworks. Additionally, values such as solidarity and sustainability extend beyond the original EU framework, indicating an effort to adapt and broaden these principles to address contemporary societal and environmental challenges.

The third level includes empirical indicator systems, such as the European Values Study (EVS) and the Atlas of European Values, as well as agencies, associations, and movements. These resources do not define values in a prescriptive sense (Table 3). Rather, they measure attitudes and behaviors that can help educators explore how values are lived in society, such as trust in institutions, tolerance of diversity, or patterns of participation. However, the educational materials are designed especially for secondary schools and citizenship education. The Atlas helps people compare values across European countries and discuss questions based on survey data. The EVS is a first step toward helping people better understand cultural similarities and differences across Europe through evidence-based teaching tools.

Another example is the European Agency for Special Needs and Inclusive Education (2018). This report from the European Agency for Special Needs and Inclusive Education argues that "European values" are not just abstract ideals — they should be actively taught and practiced through inclusive education systems. The publication centers on a 2018 EU discussion about promoting common values, inclusion, and the "European dimension" of teaching. The main EU values highlighted throughout the document are democracy and fundamental rights; tolerance and respect; diversity and inclusion; non-discrimination; social cohesion; equal opportunity; freedom; intercultural understanding; and a sense of belonging and shared responsibility. With the aim of pupils becoming responsible European and global citizens, critical and creative thinkers, empathetic individuals committed to sustainable development, and people capable of bridging cultures across Europe and beyond. Movements such as the European Movement International (n.d.) hold that schools should promote a stronger "European dimension" in education**,** meaning students should learn more systematically about how the EU works, its institutions, and Europe's shared cultural heritage. This website shares European values such as democracy, freedom, tolerance, equality, human rights, and the rule of law.

Table 3. Comparison table of EU core values and values included in European agencies, movements, and associations

EU Core Value	Meaning (Core Value)	Broader European Values (EVS, education, movements)	How They Are Expressed in Society
Human dignity	Inviolable; basis of all fundamental rights	Respect, empathy, sense of belonging	Inclusive education, social care, human-centered policies
Freedom	Movement, expression, religion, private life	Freedom, intercultural understanding	Civil liberties, open societies, cultural exchange
Democracy	Representative democracy, voting rights	Democracy, participation, shared responsibility	Civic engagement, trust in institutions, education for citizenship

EU Core Value	Meaning (Core Value)	Broader European Values (EVS, education, movements)	How They Are Expressed in Society
Equality	Equal rights before law; gender equality	Equality, equal opportunity, non-discrimination	Anti-discrimination laws, gender equality, inclusive systems
Rule of law	Laws apply equally; independent judiciary	Justice, institutional trust	Respect for courts, transparency, accountability
Human rights	Protection from discrimination; access to justice	Fundamental rights, tolerance, diversity	Minority protection, rights awareness, social inclusion

The fourth level includes a network of European Schools (2025), where presenters underscored a connection between the European Schools' values and those of the Red Cross, yet did not articulate a definitive set of values applicable across the system as a whole (Bordoy, 2024). This suggests a more contextual and practice-oriented understanding of values, in which European Schools and Accredited European Schools may function as lighthouses within the European Education Area. In this framework, values are not merely stated at an abstract institutional level. Still, they are interpreted, enacted, and transmitted through the everyday work of school staff, classroom practices, collaborative projects, and initiatives. However, there is currently no established consensus on a unified definition of "European values," not even within the European Schools system itself, despite the conference's intention to address this question. At the same time, the Annual Activity Report (2024) refers to European values on three separate occasions, underscoring their continued relevance within the activities and priorities of the European Schools system. The Mission and Vision of the European Schools document (2025) explains that these values are not only taught theoretically but are integrated into teaching methods, curriculum design, school governance, and everyday school life. The key EU values highlighted in the document include: human dignity, freedom, democracy, equality, rule of law, respect for human rights, inclusiveness, equity, and sustainability. It also presents European values as the basis for future-oriented education, emphasizing well-being, social responsibility, sustainability, cooperation among EU member states, and the protection of cultural and linguistic diversity.

Table 4. Similarities and differences between Red Cross principles and EU core values

Red Cross Principle	Core Meaning	Closest EU Value(s)	Key Similarity	Key Difference
Humanity	Protect life, health, dignity; reduce suffering everywhere	Human dignity, Human rights	Both prioritize protecting human life and dignity	Red Cross focuses on humanitarian aid in crises; EU is broader, legal and societal
Impartiality	Help based on need only, no discrimination	Equality, Human rights	Both reject discrimination and support fairness	Red Cross applies this in emergency aid; EU applies it through laws and policies

Red Cross Principle	Core Meaning	Closest EU Value(s)	Key Similarity	Key Difference
Neutrality	Do not take sides in conflicts or political issues	Rule of law (partial overlap)	Both aim for fairness and trust	EU is politically active and value-driven; Red Cross must stay apolitical
Independence	Act autonomously from governments	Rule of law	Both stress institutional independence	EU institutions are political/legal bodies; Red Cross independence ensures neutrality in aid
Voluntary service	Aid is given freely, not for profit	Freedom (indirect link)	Both involve individual participation and civic engagement	Volunteering is central to Red Cross identity; EU values do not require voluntary service
Unity	One Red Cross/Red Crescent per country, open to all	Equality	Both promote inclusiveness	Unity is organizational (structure of Red Cross); EU equality is societal/legal
Universality	Global solidarity and equal cooperation worldwide	Democracy, Human rights	Both emphasize cooperation and shared responsibility	Red Cross is global humanitarian network; EU is a regional political union

The Fundamental Principles of the Red Cross provide operational and ethical guidance for humanitarian action, especially during armed conflicts and natural disasters. At the same time, the values of the European Union form the political, legal, and societal foundations of governance and citizens' rights. Both frameworks share commitments to human dignity, equality, and non-discrimination, reflecting a common focus on human welfare. However, the Red Cross uniquely prioritizes neutrality and independence to ensure access for all parties to conflict and to preserve its humanitarian role. By contrast, the EU, as a political entity, cannot remain strictly neutral because its mandate requires political engagement, democratic decision-making, and the defense of specific values, highlighting the difference between humanitarian action and European integration.

3. OBJECTIVES

First, this study analyzes the conceptualization of European values across different educational initiatives. Second, it identifies convergences and divergences in the treatment of these values. Third, it explores strategies for integrating European values into primary education. Finally, it presents practical activities and methodologies for teaching European values in the classroom.

4. ANALYSIS PROCEDURE

The analysis proceeded in several stages. Values were first extracted from each source and grouped into three categories: the EU legal core, educational extensions, and AEV indicators.

Methodologies were then synthesized, focusing on mechanisms, sample activities, assessment methods, and implementation requirements. Their suitability for primary education was evaluated in terms of cognitive load, authenticity, and learner scaffolding. Finally, findings were summarized in comparative tables and figures to ensure a clear and accessible presentation of results.

4.1. What counts as European values? Convergences and divergences

The comparative analysis (Table 5) reveals a layered architecture of European values that reflects both normative coherence and context-specific adaptation. At the foundational level, a core overlap emerges among democracy, freedom, human rights, and equality, which appear consistently across the EU legal framework (C1), educational policy extensions (C2), and civil society bodies such as the European Agency for Special Needs and Inclusive Education and European Movement International (C3). This convergence indicates a robust normative consensus at both the treaty and policy levels, suggesting that these values function as non-negotiable pillars of European identity and governance. However, beyond this shared foundation, the educational domain (C2) introduces a notable broadening of the value set to include solidarity, civic participation, social justice, sustainability, and historical awareness—constructs that, while implicit in EU founding documents, are not codified with the same specificity in Article 2 of the Treaty on European Union (European Commission, 2024). This expansion reflects the pedagogical imperative to translate abstract legal principles into competences and dispositions that can be cultivated in learners. Further differentiation is evident in the agency-specific depth observed in C3, where the European Agency for Special Needs and Inclusive Education operationalizes broader EU commitments through inclusion-oriented constructs such as non-discrimination, equal opportunity, intercultural understanding, and a sense of belonging—values tailored to the diverse needs of learners within special and inclusive education contexts. Finally, a contextual divergence characterizes the C4 category: the Red Cross principles articulate a humanitarian organizational mandate rather than a supranational political framework, sharing thematic resonances with EU values (e.g., humanity with human dignity, impartiality with non-discrimination) yet remaining conceptually distinct in origin and application. Similarly, the Mission and Vision of the European Schools emphasize well-being, inter-state cooperation, and the protection of cultural and linguistic diversity, thereby foregrounding the network's multilingual and multicultural mission while remaining aligned with overarching EU educational objectives. Taken together, these findings illustrate how European values are simultaneously stable at their normative core and dynamically reinterpreted across institutional, sectoral, and organizational contexts.

The intensity coding scheme adopted in this analysis assigns values ranging from 0 to 1 to capture how centrally visible and repeatedly articulated each European value is across four source types: C1 (the EU legal core), C2 (educational extensions), C3 (research studies, agencies, and movements), and C4 (networks of European schools and conferences). A score of 0 indicates that a given value is unmentioned or effectively absent within a source category, whereas a score of 1 denotes that the value is explicitly foregrounded as a core or central principle within that category, reflecting its normative prominence across legal, educational, agency-based, and school-level formulations.

This analysis reveals several notable patterns in the distribution of European values across source categories. Human rights consistently attain a score of 1 across all four categories, underscoring their status as a universal pillar spanning EU legal frameworks, educational practice, research and advocacy contexts, and school-level formulations. Democracy and equality likewise score 1 across C1, C2, and C3, reflecting their centrality within legal, educational, and research/agency frameworks, though they are less consistently foregrounded within C4 (networks of European schools and conferences). Beyond human rights, C4 is further characterized by an emphasis on sustainability, a sense of belonging, shared (or social) responsibility, impartiality, neutrality, independence, voluntary service, unity, universality, and well-being. C3, meanwhile, extends beyond human rights, democracy, and equality to encompass tolerance, respect, non-discrimination, social cohesion, intercultural understanding, a sense of belonging, shared (or social) responsibility, diversity, inclusion, the rule of law, and freedom. C2 similarly builds on human rights, equality, and democracy, adding history, solidarity, diversity, inclusion, social justice, sustainability, and civic participation. Finally, C1 extends beyond human rights, equality, and democracy to encompass human dignity, freedom, and the rule of law.

These findings point more broadly to values that are comparatively less prominent within the Treaty-based legal core yet receive stronger emphasis in educational and school-mission documents. This divergence suggests a wider divide between the legal codification of European values and their operationalization within educational practice, wherein themes such as history and sustainability are reinforced to support citizenship education and long-term socio-ecological responsibility.

4.2. Towards common European values in Primary Education

The question of who determines the values taught in European primary schools—teachers, school leaders, or regional and national authorities—must be considered in light of the EU's commitments to human dignity, democracy, the rule of law, and human rights, as well as the realities of intra-EU mobility. Fragmented value frameworks can lead to uneven civic education and limit the transferability of students' and teachers' experiences across borders. By contrast, a clearly defined and pedagogically supported set of shared values can promote educational equity, mutual recognition, and a cohesive European public sphere.

The principle of subsidiarity allows for local adaptation and cultural responsiveness but does not exclude, and may even require, agreement on a minimum common framework of civic and ethical competences. This framework could specify the values every European child should encounter in primary education—such as human dignity, equality, democratic participation, rule of law, solidarity, cultural diversity, environmental responsibility, peaceful conflict resolution, and digital citizenship—while leaving curriculum design, teaching methods, and assessment to member states and schools.

Student and staff mobility further strengthens the case for convergence. For pupils moving between member states, shared value education provides continuity in socialization, classroom norms, and civic expectations. For teachers and administrators, common benchmarks support professional mobility, comparability of practice, and targeted development. Mobility is therefore not only a practical challenge but also a strong argument for a shared baseline of values.

Accordingly, the academic case is for a dual-level framework:

Accordingly, the academic case is for a dual-level framework: first, a common European core of values and related learning outcomes specified for the primary years, stated in clear developmental terms and linked to transversal competences; second, national and local implementation guides that contextualize the core in terms of language, culture, and pedagogy, with room for enrichment beyond the baseline.

Policy implications include, first, developing cross-national reference descriptors and exemplars; second, embedding values across subjects rather than isolating them; third, establishing formative assessment rubrics that prioritize observable dispositions and classroom practices; and finally, creating mobility-friendly documentation (e.g., a brief "values and citizenship" portfolio) that travels with the learner and educator. Taken together, this approach respects diversity in means while securing unity in ends. It is therefore both normatively justified and practically necessary to adopt unified criteria for values education in European primary schools, *thereby ensuring* that every child—regardless of country, language, or school—encounters the same foundational commitments at the heart of the European project.

4.3. Current methodology in the transfer of European values

This is a narrative analytical review integrating three evidence streams: (a) official and para-official resources (EU value statements and educational materials); (b) recent empirical research on value transmission in primary schools; and (c) practitioner-oriented design guides, including VAL·EU, to connect policy, research, and practice.

4.3.1. Sources of selection

The sources selected for this review fall into three main categories. First, empirical studies: Auer et al. (2023) examine value transmission and teacher acculturation orientations; Döring et al. (2024) present qualitative interviews with primary school teachers on how they promote values; and further evidence comes from the Eurobarometer (European Commission, 2025) and the IEA Civic and Citizenship Study. Second, didactic materials: the VAL·EU Learning Guide (2018), which structures CQ/EQ sequencing in tandem with classroom activities. Third, data repositories: the AEV materials portal (n.d.).

Recent research synthesizes the mechanisms teachers use to promote values, including imitation, modeling, priming, explicit instruction, and discussion (Döring, Jones, Oeschger, & Makarova, 2024). This evidence underscores the interplay of four dimensions. The first is explicit instruction: the vocabulary, concepts, and exemplars used to convey values. The second is implicit transmission: the routines, teacher language, peer norms, and institutional practices that embody values in daily school life. The third is dialogic deliberation: structured discussion of dilemmas that fosters perspective-taking and moral reasoning. The fourth is authentic participation: councils, micro-projects, and school governance experiences through which democratic values are enacted.

Values are learned most effectively through active participation, interaction, and discussion rather than memorization. An example is *Europe Matters – A Question of Values*, a Council of Europe (n.d.) educational game for children aged 8–12 that promotes democratic citizen-

ship, human rights, diversity, equality, participation, and respect through quizzes, debates, and teamwork. While the game reflects a broad range of European and Council of Europe values, it also illustrates the diversity of value frameworks used in education, highlighting the need for greater conceptual clarity around European values. Similarly, the EU Action Plan on Basic Skills (2025) links literacy, numeracy, science, digital competence, and citizenship to democratic participation and the protection of fundamental values. The EU promotes competence-based, cross-disciplinary, and inclusive approaches rather than a single curriculum. Research further suggests that European identity develops primarily through everyday school interactions, cultural exchange, and shared experiences. Key values associated with European identity include cultural diversity, multilingualism, intercultural understanding, solidarity, tolerance, cooperation, social integration, and mutual respect.

4.3.2. Pedagogical mechanisms to teach European Values

4.3.2.1. Combined explicit–implicit instruction

An effective approach to values education combines explicit teaching with everyday classroom practice. Values are introduced through mini-lessons, stories, discussions, and moral dilemmas, then reinforced through routines such as co-created classroom rules, restorative conversations, rotating responsibilities, and collaborative projects. Younger pupils benefit from concrete activities, while older learners can engage with more abstract concepts through reflection and analysis. Evidence suggests that lasting value internalization requires both conceptual understanding and repeated practice. Examples include class charters, sustainability routines, student-led media projects, and formative feedback linked to shared values and behaviors.

4.3.2.2. Structured dialogue and moral dilemmas

Structured dialogue promotes values learning through guided debate, perspective-taking, and reasoned discussion of everyday ethical dilemmas. Students are encouraged to justify their viewpoints and engage respectfully with alternative perspectives on issues such as equality, fairness, and freedom of expression. Practical methods include Oxford-style debates, positioning activities, and visual discussion prompts. Assessment can be supported through argumentation rubrics and peer feedback. This approach strengthens moral reasoning, critical thinking, civic discourse, and learners' ability to engage constructively with value-based disagreements.

4.3.2.3. Experiential learning and school citizenship projects

Experiential learning enables students to apply values through meaningful action in school and community settings. Activities such as anti-bullying campaigns, multicultural events, student councils, peer mediation, service projects, and community partnerships help translate values into practice. School citizenship projects may include cross-class collaborations, peer leadership initiatives, international exchanges, and citizenship portfolios documenting participation and reflection. These experiences promote democracy, inclusion, equality, responsibility, and respect while developing collaboration and decision-making skills. Assessment typically combines project-based evaluation, portfolios, reflection, and evidence of participation. Many activities overlap with structured dialogue and explicit–implicit instruction, reflecting the interconnected nature of effective values education.

5. APPROACHES AND CONSIDERATIONS

The key approaches to values education include: (1) a four-phase CQ/EQ framework—motivation, knowledge, reflection, and practice—which supports learner engagement, critical thinking, respectful dialogue, and the application of European values in diverse contexts; (2) cross-curricular integration, embedding values across subjects such as language, social studies, arts, and science to encourage authentic and repeated engagement; (3) strong family–school–community connections through participatory activities and holistic assessment methods that evaluate knowledge, attitudes, and engagement; (4) recognition of acculturation and value transmission as dynamic, bidirectional processes, highlighting the importance of teachers' self-awareness, reflective practice, and inclusive approaches to diversity; and (5) the use of evidence-based resources, such as the Atlas of European Values, adapted through age-appropriate visualizations and experiential activities to make complex value concepts accessible and meaningful for primary learners.

6. INSTRUCTIONAL UNIT FRAMEWORK (6–8 WEEKS, 1–2 SESSIONS PER WEEK) PROPOSAL

Drawing on the theoretical framework and comparative analysis of existing approaches, this instructional unit framework translates conceptual insights into pedagogical practice. It integrates key principles of values education, developmental appropriateness, and participatory learning, ensuring coherence between theory and classroom implementation. The unit progresses from motivation and knowledge acquisition to reflection, application, and consolidation, supporting both cognitive and socio-emotional learning.

6.1. Week 1 – motivation and baseline assessment

The unit begins with a teacher-led storybook read-aloud supported by illustrations that aid comprehension. Each story conveys a moral or value, helping pupils engage with abstract concepts through concrete, age-appropriate examples and connect them to their own experiences. This encourages discussion and the expression of different viewpoints.

Pupils then take part in a "values line-up" activity, positioning themselves along a continuum in response to value-based statements and discussing diverse perspectives. They also share personal experiences to deepen understanding. A pre-test concept probe assesses prior knowledge of key values. The week concludes with the co-creation of a respectful dialogue contract that establishes norms for discussion, active listening, and constructive disagreement.

6.2. Weeks 2–3 – knowledge building and conceptual understanding

Through short, interactive mini-lessons, pupils are introduced to core European values (e.g., human dignity, democracy, equality, rule of law). These are explored using age-appropriate case studies and multimedia resources. Pupils collaboratively create value posters that map each value across different domains of their lives (classroom, home, neighborhood, online environments) or a podcast. This phase emphasizes recognition, vocabulary development, and the ability to identify values in varied contexts.

6.3. Week 4 – reflection and critical engagement

Learners engage in structured moral dilemma role-plays that require them to consider multiple perspectives and justify decisions. The "argument traffic light" strategy (green = strong reasoning, yellow = partial, red = weak/unclear) is used to scaffold critical thinking and peer feedback. A child-friendly Oxford-style debate is introduced, allowing pupils to practice constructing arguments, responding to counterarguments, and engaging respectfully in structured discourse.

6.4. Weeks 5–7 – application and practice

Pupils design and implement a "How We Live Our Values" project, applying a chosen value in a real-life context (e.g., inclusion, environmental action, or peer support). Through an adapted "EU Podcast" or poster walk-through, groups present and exchange ideas, fostering collaboration and creativity. Families are invited to view the exhibition or listen to podcasts at home, extending learning beyond the classroom and encouraging discussion of values in home environments.

6.5. Week 8 – consolidation and reflection

The unit concludes with a "Values Exhibition" or "Weekly Podcast Channel," where pupils present their projects and reflect on their learning. A post-Kahoot-style assessment measures conceptual growth. Pupils complete a structured reflection ("I used to think… now I think… and I will…") to promote metacognition and future-oriented thinking. The class then revisits and updates its dialogue contract, reinforcing shared commitments and highlighting progress over time.

6.6. Assessment

Knowledge acquisition can be assessed through 6–10-item checks, while concept maps evaluate students' understanding and organization of key ideas. Attitudes and behaviors can be measured using observation checklists focused on respectful communication, active listening, and cooperation. Participation and action-based outcomes are assessed through project rubrics, student-created artifacts, consent-obtained photographic documentation, and peer and self-assessment tools that promote reflection and collaborative evaluation.

7. CONCLUSIONS: IMPLICATIONS FOR CURRICULUM, TEACHER EDUCATION, AND POLICY

Curriculum development should explicitly articulate the European Union's core values and translate them into structured learning progressions across elementary school grade levels. This involves mapping age-appropriate expectations that connect abstract values to concrete, observable behaviors and classroom routines. In addition, interdisciplinary integration should be emphasized, ensuring that values are not confined to a single subject but embedded across learning areas, thereby reinforcing their relevance and applicability in diverse educational contexts.

Teacher education plays a critical role in the effective implementation of values education and should therefore include targeted modules on cultural acculturation orientations, classroom value climates, and dialogic pedagogies. Such preparation enables educators to navigate diversity sensitively and to foster inclusive, participatory learning environments. The incorporation

of micro-reflection tools can further support ongoing professional development by encouraging teachers to critically examine their own beliefs, practices, and interactions in relation to values education.

Assessment policies in values education should move beyond purely cognitive measures to capture the multidimensional nature of learning. Portfolios and rubric-based assessments can document learners' participation, deliberative skills, and enactment of fairness in authentic contexts, while light-touch concept checks can be used to monitor foundational understanding. This balanced approach provides both formative and summative insights into learners' development without reducing values education to standardized testing.

This study contributes to a clearer conceptualization of "European values" by identifying a stable normative core alongside widely recognized educational extensions and by synthesizing classroom-tested methodologies suitable for primary education. The findings suggest that the most effective approaches combine explicit instruction with everyday modeling, structured engagement with dilemmas, and authentic participation through projects and school councils, all scaffolded within a Cultural and Emotional Intelligence framework. Importantly, teachers' orientations toward cultural diversity emerge as a central factor in shaping inclusive and effective learning environments. While macro-level resources can support instruction, their use requires careful adaptation and mediation. Future research should focus on developing age-appropriate assessment frameworks, examining long-term impacts on civic participation, and designing professional learning models that promote integration-oriented acculturation practices.

REFERENCES

Atlas of European Values. (n.d.). *Materials*. https://acortar.link/3fbCvk

Auer, P., Makarova, E., Döring, A. K., & Demo, H. (2023). Value transmission in primary schools: Are teachers' acculturation orientations a moderator? *Frontiers in Education*, *8*, 1136303. https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1136303

Bordoy, M. (2024). *The lighthouse role of accredited European schools in the European Education Area* [Conference presentation]. Universität Innsbruck, Innsbruck, Austria.

Council of Europe. (n.d.). *Europe matters: A question of values*. https://acortar.link/85bTn7

Döring, A. K., Jones, E., Oeschger, T. P., & Makarova, E. (2024). Giving voice to educators: Primary school teachers explain how they promote values to their pupils. *European Journal of Psychology of Education*, *39*, 3607–3631. https://acortar.link/IcrA0h

European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2018). *Promoting common values and inclusive education*.

European Commission. (2024). *European values*. European School Education Platform. https://acortar.link/IlVsxr

European Commission. (2025). *Action plan on basic skills*. https://acortar.link/vUOjve

European Movement International. (n.d.). *EU education at school*. https://acortar.link/p0G4LB

European Schools. (2025). *Mission and vision of the European Schools* (Document No. 2025-02-D-1-en-6). https://acortar.link/n4wjaX

European Union. (n.d.). *Aims and values*. https://acortar.link/p0jRTG

Office of the Secretary-General of the European Schools. (2025). *Annual activity report 2024*. Approved by the Board of Governors at its meeting in Nicosia, Cyprus, 9–11 April 2025.

VAL·EU Project. (2018). *Learning guide for teaching European values*. mhtconsult. https://acortar.link/QbkaZQ

Verein Niedersächsischer Bildungsinitiativen e.V. (VNB). (2018). *About European values: A guide to learning and teaching*. Erasmus+

Jiang, Q., Horta, H., & Yuen, M. (2024). Factors related to university teaching that influence academic success of international medical students in China. *F1000Research, 11*(894). https://doi.org/10.12688/f1000research.123281.2

Kahu, E. & Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: Understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research & Development, 37*(1), 58–71. https://doi.org/10.1080/07294360.2017.1344197

Molnár, G., & Kocsis, Á. (2024). Cognitive and non-cognitive predictors of academic success in higher education: A large-scale longitudinal study. *Studies in Higher Education*, *49*(9), 1610–1624. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2271513

Moriña, A., & Biagiotti, G. (2022). Academic success factors in university students with disabilities: A systematic review. *European Journal of Special Needs Education*, *37*(5), 729–746. https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1940007

Nicol, D., & Macfarlane-Dick, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education, 31*(2), 199–218. https://doi.org/10.1080/03075070600572090

Parmenter, L., & Robertson, N. (2022). Student perspectives on good university teachers: Communication, clarity, commitment, care. *European Journal of Engineering Education*, *47*(6), 852–864. https://doi.org/10.1080/03043797.2022.2073435

Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin, 138*(2), 353–387. https://doi.org/10.1037/a0026838

Rodríguez Fuentes, A., Navarro Rincón, A., Carrillo López, M. J., & Isla Navarro, L. (2023). University Coaching Experience and Academic Performance. *Education Sciences*, *13*(3), 248. https://doi.org/10.3390/educsci13030248

Schneider, M., & Preckel, F. (2017). Variables associated with achievement in higher education: A systematic review of meta-analyses. *Psychological Bulletin, 143*(6), 565–600. https://doi.org/10.1037/bul0000098

Capítulo 30. Relaciones familiares: el rol de los abuelos cuidadores en España

Silvia López Alonso

https://orcid.org/0000-0001-5196-4705, Universidad Internacional de la Rioja (España)

Resumen: La correlación entre estilos parentales, relaciones familiares y rol de los abuelos identifica un conjunto de factores clave que influyen en el ajuste infancia y adolescencia. Los cambios en la estructura y organización familiar tras una separación o ruptura, y la necesidad de conciliar vida familiar y laboral incrementan la demanda de soportes de apoyo entre generaciones. En este contexto, resulta relevante la presencia de los abuelos como figuras de cuidado y apoyo en el entorno intergeneracional. Las relaciones familiares cumplen una función fundamental en la regulación del comportamiento y la integración social a través del clima educativo generado en el hogar. En este sentido, los estilos parentales explican de forma sólida que la combinación de afecto, calidez y establecimiento claro de normas se asocia con un mejor desarrollo emocional, social y conductual en los hijos. Se lleva a cabo una revisión sistemática para estudiar los estilos parentales, analizar las etiquetas generacionales desde 1946 en España, y explicar el rol de los abuelos cuidadores. Los resultados sugieren que los abuelos aportan un tipo de cuidado eminentemente emocional y relacional que complementa el de los progenitores y amplía la red de apoyo a lo largo de la infancia y adolescencia.

Palabras clave: estilos parentales, etiquetas generacionales, conciliación trabajo-familia, rol de los abuelos cuidadores.

Abstract: The correlation between family relationships, parenting styles, and the role of grandparents identifies a set of key factors that influence adjustment during childhood and adolescence. Changes in family structure and organization following separation or breakups, and the need to reconcile work and family life, increase the demand for intergenerational support. In this context, the role of grandparents as caregivers and support figures in the intergenerational environment is particularly relevant. Family relationships play a fundamental role in regulating behavior and social integration through the educational climate created at home. In this sense, parenting styles consistently explain that the combination of affection, warmth, and clear rules is associated with better emotional, social, and behavioral development in children. A systematic review was conducted to study parenting styles, analyze generational labels in Spain since 1946, and explain the role of grandparent caregivers. The results suggest that grandparents provide a type of care that is primarily emotional and relational, complementing that of parents and expanding the support network throughout childhood and adolescence.

Keywords: parenting styles, generational labels, work-life balance, role of grandparent caregivers.

1. INTRODUCCIÓN

En un contexto de envejecimiento poblacional, aumento de la esperanza de vida y generalización del empleo de ambos progenitores, la conciliación entre familia y trabajo se vuelve cada vez más compleja hasta convertirse en un eje central de la organización de la vida cotidiana en España. En este escenario, los recursos formales de conciliación (guarderías, actividades

extraescolares o contratar servicios del cuidado) son difíciles de compatibilizar con los tiempos y presupuestos reales de las familias e incrementa la dependencia del apoyo intergeneracional (Carmona, 2025; Silverstein y Giarrusso, 2010; Spillman y Pezzin, 2000). En el entorno de relaciones familiares, los abuelos emergen como figuras de cuidado y apoyo especialmente relevantes en determinados contextos; reconfigurando la organización del cuidado y otorgando a los abuelos un protagonismo creciente en la crianza de los nietos, especialmente entre las cohortes que hoy se sitúan en la vejez activa, que son los *baby boomers o boomers*. Así pues, los abuelos ya no son sólo cuidadores, sino cuidadores y educadores. Muchos abuelos recogen a los nietos en el colegio, supervisan deberes, mantienen rutinas y actúan como figuras de referencia emocional.

Ramos et al. (2021) publican que la cercanía, el cariño y la disponibilidad emocional de los abuelos se asocia a niveles más altos de satisfacción vital y mejor ajuste emocional. Lo cual sugiere que los abuelos aportan un tipo de cuidado eminentemente emocional y relacional, que complementa el rol de los progenitores y extiende la red de recursos y apoyos de los adolescentes. Estudios sobre relaciones familiares en contextos de separación y reorganización del hogar explican que, los hogares donde los progenitores enfrentan sobrecargas o pérdidas de recursos, los abuelos, frecuentemente asumen un papel más activo tanto en apoyos instrumentales como afectivos (Manzoni y Vidal, 2023). "El afecto y la disponibilidad emocional de los abuelos pueden funcionar como un importante factor protector para el bienestar adolescente, más allá del apoyo material" (Ramos et al., 2021, p. 2960). En este sentido, su rol se integra con las posibilidades de conciliación y estabilidad del sistema familiar. El modo en que abuelos y padres comparten responsabilidades se explica a la luz de los estilos parentales. Nos preguntamos ¿Cuál es el rol de los abuelos a lo largo de las generaciones desde el año 1945 hasta nuestros días?

Desde este marco, el artículo propone analizar cómo la necesidad de conciliar familia y trabajo refuerza la figura del abuelo cuidador-educador, de qué manera los estilos de crianza se construyen hoy en clave intergeneracional, qué aporta y qué limita el uso de etiquetas generacionales para comprender estos procesos en la España contemporánea.

1.1. Estilos parentales

El contexto familiar, como primer agente socializador debe fomentar el ajuste psicosocial de los hijos. Dentro de las estrategias de crianza utilizadas, los distintos estilos parentales contribuyen al ajuste personal y social de los hijos. El comportamiento parental integra dos dimensiones interrelacionadas: control positivo del comportamiento y sensibilidad emocional hacia los hijos. En base a ello, los estilos de crianza o comportamiento parental se organizan en función del grado de calidez y de control que ejercen las figuras parentales. Baumrind (1971) distingue cuatro estilos: autoritativo (democrático), autoritario, indulgente (permisivo), y negligente. El autoritativo, combina afecto y control y tradicionalmente se ha considerado el más ajustado, mientras que el autoritario se basa en alta exigencia y bajo afecto; el indulgente en alto afecto y poco control, y el negligente en bajo afecto y bajo control parentales. Numerosos estudios coinciden al afirmar que los estilos indulgente y autoritativo se asocian con mejor autoconcepto, mayor competencia y menos problemas de conducta que los estilos autoritario y negligente.

La gestión óptima de afecto, calidez y normas claras se asocia con un mejor ajuste emocional

y social de los hijos, mientras que estilos coercitivos o negligentes se relacionan a más problemas de conducta. Los estilos de crianza cálidos (indulgente y autoritativo) favorecen el bienestar subjetivo, mejoran la transición a la adultez y refuerzan la relevancia de la figura paterna en el desarrollo de la personalidad. Quienes crecieron en este tipo de familias presentan niveles significativamente más altos de estabilidad emocional, amabilidad, extraversión, responsabilidad, autoestima y satisfacción con la vida, frente a quienes vivieron en hogares autoritarios o negligentes (Cerezo et al., 2018; Jacome-Mora et al., 2025; Ruiz-Hernández et al., 2019).

Cuando los abuelos asumen un rol cuidador relevante, sus propias prácticas educativas, a veces más normativas o más indulgentes, según su historia y contexto, se suman, complementan o en ocasiones entran en tensión con las de los padres. Dando lugar a un estilo de cuidado intergeneracional en el que influyen las experiencias, creencias y expectativas de cada generación. Así, el estilo de crianza deja de ser solo parental para convertirse en un producto intergeneracional, donde las expectativas de cada generación sobre lo que significa educar a un niño pueden coincidir o chocar. Este escenario se complica al introducir la perspectiva generacional que distingue entre *baby boomers* (*boomers*), generación X (GenX), *Millennials* y generación Z (GenZ) como cohortes socializadas en contextos históricos, educativos y laborales diferentes (Arnett, 2000).

Los abuelos que hoy sostienen gran parte del cuidado infantil pertenecen principalmente a las cohortes mayores y *boomers*, caracterizadas por trayectorias laborales más estables y fuerte implicación en el trabajo, mientras que los padres actuales se sitúan sobre todo en la GenX y los *Millennials*, marcados por la precariedad y la centralidad del discurso de la conciliación (Cennamo y Gardner, 2008; Kuron et al., 2015; Lyons et al., 2015). Las etiquetas generacionales resultan útiles como guía representativa para situar estos roles en una perspectiva histórica, aunque numerosos autores advierten que deben utilizarse con reserva, porque las diferencias empíricas entre cohortes suelen ser moderadas y se solapan con efecto desde edad, desarrollo vital y clase social (Cogin, 2012; Lyons y Kuron, 2014; Parry y Urwin, 2021).

1.2. Principales etiquetas generacionales

En la literatura consultada se observa un uso amplio de las etiquetas generacionales (*Matures*/mayores, *boomers*, GenX, *Millennials*/GenY, GenZ, jóvenes-adultos, adultos-emergentes) más que una taxonomía española propia. A falta de cortes oficiales para España, se han ajustado los rangos a hitos demográficos y sociales españoles siendo adaptadas a la realidad demográfica española proponiendo rangos aproximados de nacimiento desde mediados del siglo XX hasta la actualidad. En base a los autores de referencia, a continuación, se enumeran y describen las distintas generaciones desde el año 1945 hasta nuestros días.

1.2.1. Matures / generaciones mayores

Rango aproximado de nacimiento: ≤ 1945. Algunos estudios distinguen a las personas de más edad como *Matures* o simplemente *older adults*, separándolas de *boomers* y GenX. Aunque, hay quien incluye este colectivo junto a *boomers* y Gen X para comparar conflicto y sinergia trabajo familia. Silverstein & Giarrusso (2010) revisan su rol en la familia referido al apoyo intergeneracional y cuidados; y Spillman & Pezzin (2000) muestran cómo dependen de redes

de cuidadores y de la generación sandwich. Rasgos atribuidos: papel central en apoyo familiar, cuidados y transmisión de sabiduría; mayor vulnerabilidad a edadismo, demandas crecientes de salud y cuidados.

1.2.2. Baby boomers / boomers

Rango aproximado de nacimiento: 1946–1964 (en España, auge demográfico fuerte aproximado: 1957–1970). Muchos trabajos usan la etiqueta *boomers* para referirse a la cohorte nacida tras la Segunda Guerra Mundial, asociada al fuerte crecimiento demográfico y a carreras laborales largas y relativamente estables. En el ámbito trabajo-familia se comparan con GenX y *Matures* en conflicto y sinergia trabajo familia. En economía y jubilación se analizan su seguridad financiera, planificación y alfabetización financiera. En salud y envejecimiento se estudia el problema 2030 de su creciente necesidad de cuidados y servicios sanitarios (Carmona, 2025; Lusardi y Mitchell, 2007; Silverstein y Giarrusso, 2010). Rasgos atribuidos: trayectorias laborales largas y relativamente estables apego a la estabilidad organizativa y carreras más lineales y estables que las generaciones posteriores; alta implicación y dedicación al trabajo; preocupación por seguridad de jubilación y salud en la vejez. Al mismo tiempo aparecen como abuelos muy activos. Generaciones numerosas que han marcado el mercado laboral y los sistemas de pensiones (Lyons y Kuron, 2014; Lyons et al., 2015).

1.2.3. Generación X

Rango aproximado de nacimiento: 1965–1976. Gen X suele definirse como la cohorte posterior a los *boomers* y anterior a los *Millennials,* como puente entre *boomers* y GenX internacional. Han vivido de jóvenes la Transición y el inicio de la expansión educativa. Arnett (2000) detecta una combinación de altas aspiraciones y visión pesimista del contexto en sus expectativas de futuro. El núcleo de GenX (1977-1980) se compara con *boomers* y *Matures* en relación a conflicto vs., sinergias trabajo-familia; muestran patrones diferentes de satisfacción y gestión de roles. En consumo y movilidad se compara GenX con GenY en compras online (Kuron et al., 2015; Lyons et al., 2015). Rasgos atribuidos: más escepticismo hacia organizaciones, énfasis en equilibrio vida trabajo y adopción intermedia de tecnologías (Cennamo y Gardner, 2008).

1.2.4. Millennials / Generación Y

Millennials / GenY es una de las etiquetas más usadas, aplicada a jóvenes adultos que entran al mercado laboral desde el año 2000. Los trabajos analizados estudian sus valores laborales, preferencias de empleo y expectativas sobre la carrera, a menudo comparadas con cohortes anteriores (Cennamo y Gardner, 2008; Kuron et al., 2015). Algunas investigaciones se centran en estereotipos hacia *Millennials* en el desempeño laboral y cómo estas imágenes afectan a su socialización organizativa. En las cohortes jóvenes recientes, se detectan aumentos de valores extrínsecos como metas de éxito personal, dinero y ocio, mientras pierden peso las metas comunitarias y la participación cívica tradicional. Aunque aparecen formas nuevas y puntuales de implicación social, que se expresa más en activismo puntual, consumo responsable y apoyo a causas concretas que en participación cívica tradicional continuada (Benson y Brown, 2011; Lyons y Kuron, 2014).

1.2.4.1. Millennials/GenY temprana

Nacidos entre 1981 y 1993. Son jóvenes que entran en el mercado laboral en el 2000. Algunas investigaciones muestran cambios en valores laborales (más ocio y recompensas extrínsecas), trayectorias de carrera menos lineales y fuerte presencia de estereotipos sobre *Millennials* (Cennamo y Gardner, 2008; Kuron et al., 2015).

1.2.4.2. Millennials/GenY tardía

Nacidos entre 1994 y 2000. Mantienen rasgos de *Millennials* pero ya socializados con internet generalizado. Aparecen en estudios sobre estudiantes universitarios, jóvenes trabajadores y *Millennial learners*, con énfasis en sentido del trabajo y uso intensivo de tecnología. A menudo discutidos críticamente, están más orientados al ocio y a recompensas extrínsecas, buscando sentido personal en el trabajo, muy familiarizados con la tecnología y con menor lealtad organizativa que cohortes anteriores.

Rasgos atribuidos: *Millennials*/GenY se describen como jóvenes adultos altamente digitalizados que valoran ocio, recompensas extrínsecas y flexibilidad. Buscan sentido personal en el trabajo, tienen trayectorias menos lineales, menor lealtad organizativa y desplazan la participación cívica tradicional hacia activismo puntual y consumo responsable (Cennamo y Gardner, 2008; Kuron et al., 2015).

1.2.5. Generación Z

La GenZ aparece como cohorte más joven en varios estudios, sobre todo en educación y trabajo. Janssen y Carradini (2021) analizan hábitos y expectativas de comunicación de GenZ en el lugar de trabajo, destacando preferencia por canales digitales y *feedback* frecuente. En estudios sobre estudiantes GenZ y docentes de generaciones mayores se mostró mayor entusiasmo por Gen Z. GenZ concibe un entorno laboral positivo que se integra en equipos multigeneracionales. Etiquetas y estereotipos asociados a GenZ, explicaron que su denominación influye en su percepción social.

1.2.5.1. GenZ temprana

Nacidos entre 2001 y 2010. Cohorte aún está en formación; estudios la analizan como estudiantes o nuevos entrantes al mercado laboral. Se les atribuye ser nativos digitales, fuerte orientación al *feedback* y al clima organizativo, y gran familiaridad con herramientas como la Inteligencia Artificial (IA) generativa.

1.2.5.2. GenZ tardía/inicio GenAlfa

Nacidos ≥ 2011 apenas aparece directamente en la literatura estudiada, pero puede extrapolarse que profundiza tendencias de digitalización, aprendizaje intergeneracional y nuevas formas de socialización familiar y educativa. Rasgos atribuidos: nativos digitales, alta sensibilidad a clima organizativo y valores, mayor apertura a la diversidad; pero los autores advierten contra estereotipos simplistas (Colomina-Molina et al., 2024; Porras-Mendoza et al., 2024; Ramos et al., 2021).

1.2.6. Generación Y empleados en contexto, Millennial learners y otras subetiquetas

Algunas investigaciones construyen etiquetas más específicas, como *Millennial learner* en educación médica o *Millennial women as leaders*, para subrayar el cruce entre cohorte, género y rol profesional. Otras hablan de *Generation Y employees in context* o de *Generation y college students*

para analizar perfiles psicográficos y comunicativos. Varias contribuciones critican precisamente estas etiquetas y la tendencia generacionalista, previniendo de que pueden exagerar diferencias y reforzar prejuicios (Lyons y Kuron, 2014; Parry y Urwin, 2021; Ravid et al., 2025). Rasgos atribuidos: Se describe como cohorte más joven, nativa digital, muy familiarizada con canales online y herramientas como la IA generativa. Prefiere comunicación continua y *feedback* frecuente, es sensible al clima organizativo y valores, muestra apertura a la diversidad. Se advierte contra las generalizaciones simplistas para evitar que se conviertan en estereotipos rígidos.

1.2.7. Conclusión acerca del uso de etiquetas generacionales en España

En conjunto, los estudios revisados no ofrecen una lista cerrada de etiquetas españolas, sino el uso mayoritario de categorías internacionales (*boomers*, GenX, GenY, GenZ, mayores) aplicadas a trabajo, familia, salud, consumo y valores. Muchos autores advierten de que estas etiquetas deben usarse con prudencia y complementarse con análisis contextuales y variables como edad, ciclo vital, género y clase social, porque los estereotipos generacionales pueden sobredimensionar las diferencias reales y alimentar edadismo o conflictos intergeneracionales (Lyons y Kuron, 2014; Parry y Urwin, 2021; Ravid et al., 2025).

1.3. El rol de los abuelos cuidadores

En un contexto de envejecimiento poblacional y cambios en el mercado laboral, numerosos trabajos analizan cómo se construyen, viven y discuten las diferencias entre cohortes en ámbitos laborales, familiares, educativos, de consumo, salud y cultura, concluyendo que, aunque se observan variaciones en valores y actitudes, las diferencias reales entre *boomers*, GenX y *Millennials* son más moderadas y matizadas de lo que sugieren los estereotipos generacionales difundidos en el discurso público y parte de la literatura aplicada (Becton et al., 2014; Benson & Brown, 2011; Cogin, 2012; Kuron et al., 2015; Lyons y Kuron, 2014; Parry y Urwin, 2021; Ravid et al., 2025). En este sentido, los estereotipos de *boomers* trabajadores, GenX escéptica o *Millennials* orientados al ocio y a recompensas extrínsecas se consideran simplificaciones que pasan por alto la fuerte superposición entre cohortes y el peso de factores como la edad, el ciclo vital o la clase social (Arnett, 2000). En este sentido, el papel de los abuelos cuidadores se sitúa en la intersección entre las dinámicas generacionales y las transformaciones demográficas y familiares de las últimas décadas.

Es importante definir el marco crítico en el que se desarrolla el rol de los abuelos cuidadores para no caer en deformaciones y ambigüedades generacionales. De una parte, destaca como eje central el impacto de las etiquetas generacionales en la conducta y autoevaluación, así la activación de estereotipos por edad o cohorte puede modificar la manera en que las personas se perciben y se relacionan, alimentando conflictos, malentendidos y formas de edadismo tanto hacia mayores como hacia jóvenes. De otra parte, se proponen enfoques de comunicación y gestión que evitan el uso acrítico de categorías como *boomers* o GenZ priorizando un trato más individualizado, centrado en trayectorias vitales y contextos concretos.

En un contexto de envejecimiento demográfico y cambios en las estructuras de hogar, las relaciones intergeneracionales, el papel de los abuelos y de la llamada *generación sándwich*, adquiere una creciente relevancia en el ámbito familiar (Carmona, 2025; Silverstein y Giarrus-

so, 2010; Spillman y Pezzin, 2000). Nuevas formas de vínculo abuelo-nieto, tanto presenciales como mediadas por la tecnología, junto con proyectos educativos y artísticos fomentan el aprendizaje mutuo, la transmisión de memoria y valores entre generaciones (Colomina-Molina et al., 2024).

En conjunto, se aprecian cambios de largo plazo en valores, metas vitales, participación cívica, tolerancia y comportamientos de ocio y consumo, utilizando diseños edad-periodo-cohorte para distinguir efectos de cohorte de los de edad o contexto histórico (Arnett, 2000). Se observan incrementos en la centralidad del ocio y de los valores extrínsecos, una redefinición del éxito y del trabajo significativo, así como variaciones generacionales en movilidad, compras en línea, consumo sostenible y uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial generativa (Casalegno et al., 2022). La conclusión compartida es que las generaciones son un marco útil para entender trayectorias históricas y cambios sociales, pero las etiquetas simplificadas resultan insuficientes e incluso dañinas si se utilizan sin matices, por lo que se recomienda emplearlas con cautela y siempre en diálogo con otras variables como edad, género y posición socioeconómica (Lyons y Kuron, 2014; Parry y Urwin, 2021; Ravid et al., 2025). En este panorama generacional descrito, el rol de los abuelos cuidadores aparece como un caso paradigmático de cómo las biografías de cohorte, las condiciones estructurales y las dinámicas familiares se entrecruzan para configurar nuevas formas de cuidado intergeneracional.

De la información de los estudios consultados se extraen cuatro cohortes generacionales en una escala 1–5 de intensidad del cuidado y compatibilidad con el empleo. Los *boomers* aparecen como el núcleo actual de abuelos cuidadores, con intensidad 5,0 y compatibilidad 3,5, porque sostienen gran parte del cuidado cotidiano mientras aún pueden ajustar su actividad laboral. Los Mayores/*Matures* ofrecen apoyos más puntuales; se les asigna intensidad 2,0 y compatibilidad 1,0, ya que pesan más sus propias necesidades de cuidado. La Generación de la Transición / GenX temprana combina empleo exigente y apoyo intenso a nietos, por eso se representa con intensidad 4,0 y compatibilidad 2,0. Finalmente, GenX núcleo + *Millennials* mayores se sitúan en fases de plena inserción y movilidad laboral, lo que limita su rol actual como abuelos: intensidad 3,0 y compatibilidad 1,5, anticipando futuros cuidados en contextos laborales más inestables, de acuerdo con la literatura sobre trayectorias laborales de estas cohortes.

2. METODOLOGÍA

2.1. Estrategias de búsqueda

Se realizó una revisión sistemática integradora de la literatura científica sobre *estilos parentales, rol de los abuelos y relaciones intergeneracionales en España* entre 2000 y 2026 y, en algunos casos, sin determinar fecha. Se consultaron *Web of Science* (WOS), ProQuest, Dialnet, Google Académico y repositorios institucionales. Combinando términos en español e inglés relativos a estilos parentales, abuelos cuidadores, hogares intergeneracionales y generaciones. Se aplicaron criterios de inclusión dirigidos a estudios empíricos y teóricos con población en general y/o claramente aplicables al contexto español. Se organizaron los hallazgos en torno a tres ejes: evolución de los estilos de crianza, discursos sobre las generaciones y transformación del rol de los abuelos.

2.2. Criterios de inclusión y exclusión

Se realizan dos búsquedas en ProQuest de artículos con diez años de antigüedad en las quince revistas de mayor impacto de la lista que ofrece, seleccionando los 25 artículos más relevantes. Los resultados obtenidos fueron: 1. Estilos parentales N_1=104→n_1=25. 2. Relaciones familiares N_2=1761→n_2=25. Posteriormente se busca en WOS artículos de diez años de antigüedad con los siguientes términos y resultados: 1. Parenting styles (All Fields) and Spain (Title) N_3=8→n_3=6. 2. Parenting (All Fields) and authoritative (All Fields) and indulgent (All Fields) and Spain (All Fields) and authoritarian (All Fields): N_4=16→n_4=15. 3. Grandparents (All Fields) and caregiving (All Fields) and Spain (All Fields): N_5=11→n_5=11. 4. Intergenerational relationships (All Fields) and family (All Fields) and Spain (All Fields): N_6=100→ n_6=41. 5. Baby boomers (Topic) or Generation X (Topic) or Millenials (Topic) or Generation Z (Topic) and Family (Topic) and Spain (Topic) and Highly Cited Papers: N_7=2035→n_7=62. 6. Misma búsqueda seleccionando los 25 más relevantes: N_8=2035→n_8=26. 7. Glass-generation (Topic) or nowhere-generation (Topic) or generational stereotypes (Topic): N_9=573→n_9=25. La búsqueda 8: Evolution of parental styles in Spain se realiza en todos los años: N_{10}=13→n_{10}=10. A continuación, se indagó en Google Académico con el término hogares intergeneracionales en España entre los años 2020 y 2026, seleccionando los 26 más relevantes: N_{11}=15.000→n_{11}=26. Después se buscó en Dialnet sin fecha: hogares intergeneracionales en España, seleccionando ocho por su relación con el contenido: N_{12}=30→n_{12}=8. Finalmente, con el mismo término se buscó en Google Académico entre los años 2020 al 2026, obteniendo 22.300 resultados, seleccionando los 26 más relacionados con el término de búsqueda: N_{13}=22.300→ n_{13}=26.

2.3. Procedimiento de selección y síntesis

Los resultados totales fueron $n_{[1\text{-}13]}$=306. Se rechazaron los relacionados con la generación de cristal por considerarse fuertemente cargado de juicios de valor ($n_{[1\text{-}13]}$=331-n_9= 25→$n_{[1\text{-}13]}$= 281. Se obtuvieron 21 duplicados. Después de seleccionar los más relacionados con la narrativa acerca de estilos parentales, relaciones intergeneracionales en España y rol de los abuelos, se descartaron 235; [$n_{(1\text{-}13)}$= 281] – [21] – [235]=25; quedando N=25 documentos que constituyen la fuente de información del trabajo que se presenta. Los resultados se expresan en la Tabla 1 según plantilla PRISMA reducida.

Tabla 1. Procedimiento de selección y síntesis según plantilla PRISMA reducida (por el autor)

Diagrama de flujo PRISMA (versión reducida)		
Identificación	Registros identificados a través de la búsqueda	n=306
Cribado inicial	Registros excluidos por contenido no relacionado Registros tras exclusión inicial	n=25 n=281
Duplicados	Registros duplicados eliminados (n=21) Registros tras eliminación de duplicados	-21 n=260
Elegibilidad	Registros excluidos tras lectura por baja relevancia temática (n=260)	-235
Inclusión	Estudios incluidos en la revisión final	N=25

2.4. Procedimiento de operacionalización y asignación de valores numéricos

De la información de los estudios consultados se extraen cuatro cohortes generacionales: Mayores / *Matures*; *Baby boomers*; Transición / GenX temprana; y GenX núcleo + *Millennials* mayores. Posteriormente, se seleccionan los estudios que más información aportan sobre la intensidad del cuidado y del empleo de los abuelos cuidadores a cada cohorte; obteniendo veintitrés estudios de la bibliografía. La asignación de las referencias se realizó atendiendo a su pertinencia temática, a su adecuación a la cohorte generacional correspondiente en cada rol y a su proximidad contextual con el caso español o con entornos comparables. Los resultados de este proceso, incluyendo el tema principal de cada estudio, el tipo de estudio y/o la evidencia principal, así como la autoría de cada trabajo, se presentan en la Tabla 2 (accesible aquí: https://acesse.one/7zvzmgh).

Posteriormente, se procede a operacionalizar la tabla anterior. Las descripciones cualitativas de cada cohorte sobre intensidad del cuidado y situación laboral se traducen en dos índices numéricos: intensidad del cuidado y compatibilidad con el empleo que se asignan a la Tabla 3. Los valores asignados no deben entenderse como mediciones empíricas directas, sino como indicadores sintéticos que resumen la intensidad del cuidado y la compatibilidad con el empleo en cada cohorte. Se trata de estimaciones razonadas, o de una ponderación interpretativa basada en la evidencia disponible, que traducen las descripciones cualitativas de la Tabla 2 en una escala comparativa de 1 a 5, donde 1= muy baja implicación del cuidado/compatibilidad con el empleo y 5= muy alta.

Así pues, los *boomers* aparecen como el núcleo actual de abuelos cuidadores, con intensidad 5,0 y compatibilidad 3,5, porque sostienen gran parte del cuidado cotidiano mientras aún pueden ajustar su actividad laboral. Los Mayores/*Matures* ofrecen apoyos más puntuales; se les asigna intensidad 2,0 y compatibilidad 1,0, ya que pesan más sus propias necesidades de cuidado. La Generación de la Transición/GenX temprana combina empleo exigente y apoyo intenso a nietos, por eso se representa con intensidad 4,0 y compatibilidad 2,0. Finalmente, GenX núcleo + *Millennials* mayores se sitúan en fases de plena inserción y movilidad laboral, lo que limita su rol actual como abuelos: intensidad 3,0 y compatibilidad 1,5, anticipando futuros cuidados en contextos laborales más inestables.

Tabla 3. Proporción de la implicación de los abuelos en el cuidado y de su desempeño laboral (por el autor)

Cohorte	Intensidad	Compatibilidad empleo
Mayores / *Matures*	2.0	1.0
Baby boomers	5.0	3.5
Transición / GenX temprana	4.0	2.0
GenX núcleo + Millennials mayores	3.0	1.5

3. RESULTADOS

A modo de síntesis, la Tabla 3 muestra la proporción numérica estimada de implicación del rol de los abuelos en el cuidado y su desempeño laboral en las distintas generaciones. Estos

resultados son mostrados en la Figura 1 (Acceso aquí: https://acesse.one/i0gk1de) que representa gráficamente los resultados sintetizados en la tabla anterior. Mientras la Tabla 3 ofrece los valores numéricos de intensidad del cuidado y compatibilidad con el empleo para cada cohorte, la Figura 1 aporta un valor añadido al visualizar las diferencias relativas entre generaciones en ambas dimensiones posibilitando la comparación e identificación de patrones. Por ejemplo, el posicionamiento destacado de los *baby boomers* frente a los *Matures*, o la ubicación intermedia de las cohortes de Transición/GenX.

Los hallazgos sugieren que las etiquetas generacionales son útiles para describir patrones distintos de cuidado, no obstante, invitan a hacer un uso reservado de ellas. Aunque permiten situar trayectorias históricas y cambios sociales, no deben interpretarse como categorías fijas ni homogéneas, pues las diferencias entre cohortes son generalmente moderadas pudiendo sobredimensionarse si se convierten en estereotipos rígidos (Lyons y Kuron, 2014; Parry y Urwin, 2021; Ravid et al., 2025). En relación con el estilo parental, las fuentes de consulta coinciden en que las prácticas autoritativas (alta calidez y normas claras) protegen frente al desajuste infantil y adolescente, mientras que estilos coercitivos o negligentes aumentan los problemas emocionales, de conducta y conflictos familiares en general (Jacome-Mora et al., 2025; Ruiz-Hernández et al., 2019). Estas dinámicas familiares condicionan el rol de los abuelos cuidadores, que se configura en un sistema intergeneracional de apoyo vital (García-Jiménez et al., 2024).

3.1. Discusión

Se identifican de forma amplia las principales categorías generacionales: *Matures*/mayores, *baby boomers*, Generación X, *Millennials* y Generación Z adaptadas al contexto español. Se muestra que los *boomers* concentran hoy buena parte de las preocupaciones sobre pensiones y, en el plano familiar, el grueso del cuidado de nietos, mientras que las generaciones anteriores presentan mayor vulnerabilidad y dependencia de apoyo (Silverstein y Giarrusso, 2010; Spillman y Pezzin, 2000). En estilo parental, los estilos autoritativos se asocian con mayor competencia social, autoestima y menor implicación en *bullying*, frente a estilos autoritarios o negligentes vinculados a mayor victimización y conductas externalizantes (Cerezo et al., 2018; Jacome-Mora et al., 2025). Respecto al rol de los abuelos cuidadores, los resultados muestran que los *baby boomers* concentran el cuidado diario, mientras que los mayores ofrecen apoyos más puntuales y las cohortes de Transición/Generación X se incorporan al cuidado en contextos laborales exigentes, configurando patrones diferenciados de implicación (Manzoni y Vidal, 2023).

No se emplea la etiqueta *generación de cristal* (ni otras denominaciones mediáticas afines) porque se considera no pertenecer a la taxonomía académica habitual de cohortes, sino al discurso periodístico y coloquial, fuertemente cargado de juicios de valor. Incluirla introduciría sesgos edadistas y reforzaría imágenes negativas sobre la juventud, alejándose del enfoque analítico del artículo. En consecuencia, se han ponderado categorías consolidadas en la literatura que son: Matures, boomers, GenX, GenY y GenZ que permiten comparaciones empíricas más robustas y menos normativas.

3.2. Limitaciones

Este trabajo de revisión sistemática presenta varias limitaciones. El número y procedencia de los estudios incluidos concentrados en determinados contextos geográficos e idiomáticos, reducen la posibilidad de generalizar los hallazgos. La diversidad de diseños, definiciones e instrumentos empleados para analizar etiquetas generacionales, estilos parentales y rol de los abuelos obliga a una síntesis fundamentalmente narrativa. Asimismo, los criterios de búsqueda y selección, junto con las decisiones del autor, pueden haber introducido sesgos en la identificación e interpretación de la evidencia disponible.

4. CONCLUSIONES

Las etiquetas generacionales son útiles para ordenar cambios históricos en familias y cuidados, pero deben usarse con cautela para evitar estereotipos simplificadores y edadismo, apoyándose siempre en contexto, edad y posición social. En el plano de las relaciones familiares, los estilos parentales autoritativos (afecto más límites claros) se asocian sistemáticamente con mejor ajuste emocional y social, mientras que los estilos coercitivos o negligentes aumentan el riesgo de desajuste. Finalmente, el rol de los abuelos cuidadores aporta vínculo, apoyo y sentido que complementa al de los progenitores y amplía la red de apoyo durante la infancia y adolescencia. En este sentido, las etiquetas generacionales ayudan a entender que no todos los abuelos cuidan igual. Los *Matures* combinan apoyos puntuales y necesidades propias, *boomers* concentran hoy el cuidado cotidiano, y las cohortes de Transición/GenX empiezan a entrar en el rol en contextos laborales exigentes.

REFERENCIAS

Arnett, J. J. (2000). High hopes in a grim world - Emerging adults' views of their futures and "Generation X". *Youth & Society, 31*(3), 267–286. https://doi.org/10.1177/0044118X00031003001

Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology Monograph, 4*(1), 1-103. https://doi.org/10.1037/h0030372

Becton, J. B., Walker, H. J., & Jones-Farmer, A. (2014). Generational differences in workplace behavior. *Journal of Applied Social Psychology, 44*(3), 175–189. https://doi.org/10.1111/jasp.12208

Benson, J., & Brown, M. (2011). Generations at work: are there differences and do they matter? *International Journal of Human Resource Management, 22*(9), 1843–1865. https://doi.org/10.1080/09585192.2011.573966

Carmona, P. (2025, 18 de noviembre). Los hogares españoles con niños en los que vive al menos un abuelo suben del 12% al 16% desde 2020. *Funcas*. https://acortar.link/ZGAISm

Casalegno, C., Candelo, E., & Santoro, G. (2022). Exploring the antecedents of green and sustainable purchase behaviour: A comparison among different generations. *Psychology & Marketing, 39*(5), 1007–1021. https://doi.org/10.1002/mar.21637

Cennamo, L., & Gardner, D. (2008). Generational differences in work values, outcomes and person-organisation values fit. *Journal of Managerial Psychology, 23*(8), 891–906. https://doi.org/10.1108/02683940810904385

Cerezo, F., Ruiz-Esteban, C., Sánchez, C., & Arense, J.J. (2018). Dimensions of parenting styles, social climate, and bullying victims in Primary and Secondary Education. *Psicothema, 30*(1), 59–65. https://doi.org/10.7334/psicothema2016.360

Cogin, J. (2012). Are generational differences in work values fact or fiction? Multi-country evidence and implications. *International Journal of Human Resource Management, 23*(11), 2268–2294. https://doi.org/10.1080/09585192.2011.610967

Colomina-Molina, T., Martínez, M. D. L., & Escobar, E. M. (2024). Grandpa/ma, let me paint your story: an intergenerational arts education project. *Observar,* 18, 1–16. https://doi.org/10.1344/obser-var.2024.18.1

García-Jiménez, M., Torres-Enamorado, D., Sánchez-Sánchez, E., Garcia-Gil, C., & Casado-Mejia, R. (2024). Caring for others without neglecting oneself? Grandparent caregivers, gender, and perceived health-related quality of life. *Health Care for Women International, 45*(11), 1286–1305. https://doi.org/10.1080/07399332.2024.2316142

Jacome-Mora, A., Garcia, O. F., Ertema, M., & Garcia, F. (2025). Effects of parenting styles on adolescent and adult adjustment: Which parenting style is more beneficial in Spanish families? *Anales de Psicología, 41*(2), 172. https://doi.org/10.6018/analesps.612671

Janssen, D., & Carradini, S. (2021). Generation Z Workplace Communication Habits and Expectations. *Ieee Transactions on Professional Communication, 64*(2), 137–153. https://doi.org/10.1109/TPC.2021.3069288

Kuron, L. K. J., Lyons, S. T., Schweitzer, L., & Ng, E. S. W. (2015). Millennials' work values: differences across the school to work transition. *Personnel Review, 44*(6), 991–1009. https://doi.org/10.1108/PR-01-2014-0024

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2007). Baby Boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth. *Journal of Monetary Economics, 54*(1), 205–224. https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.12.001

Lyons, S., & Kuron, L. (2014). Generational differences in the workplace: A review of the evidence and directions for future research. *Journal of Organizational Behavior, 35*, S139–S157. https://doi.org/10.1002/job.1913

Lyons, S., Urick, M., Kuron, L., & Schweitzer, L. (2015). Generational Differences in the Workplace: There Is Complexity Beyond the Stereotypes. *Industrial and Organizational Psychology-Perspectives on Science and Practice, 8*(3), 346–356. https://doi.org/10.1017/iop.2015.48

Manzoni, A., & Vidal, S. (2023). Parental separation and intergenerational support. *Jfr-Journal of Family Research, 35*, 124–144. https://doi.org/10.20377/jfr-809

Parry, E., & Urwin, P. (2021). Generational categories: A broken basis for human resource management research and practice. *Human Resource Management Journal, 31*(4), 857–869. https://doi.org/10.1111/1748-8583.12353

Porras-Mendoza, Y., Celdran, M., & Zacares, J. J. (2024). Continuity in Socialization Styles: Typologies of Socialization in the Different Life Stages of Older People. *In-*

ternational Journal of Aging & Human Development, 99(3), 338–355. https://doi.org/10.1177/00914150241240127

Ramos, P., Moreno, C., Luna, S., & Rivera, F. (2021). Grandparent Affection and Emotional Well-being of Adolescents with Different Family Types. *Journal of Family Issues, 42*(12), 2942–2964. https://doi.org/10.1177/0192513X21993183

Ravid, D. M., Costanza, D. P., & Romero, M. R. (2025). Generational differences at work? A meta-analysis and qualitative investigation. *Journal of Organizational Behavior, 46*(1), 43–65. https://doi.org/10.1002/job.2827

Ruiz-Hernández, J. A., Moral-Zafra, E., Llor-Esteban, B., & Jiménez-Barbero, J. A. (2019). Influence of Parental Styles and Other Psychosocial Variables on the Development of Externalizing Behaviors in Adolescents: A Systematic Review. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context, 11*(1), 9–21. https://doi.org/10.5093/ejpalc2018a11

Silverstein, M., & Giarrusso, R. (2010). Aging and Family Life: A Decade Review. *Journal of Marriage and Family, 72*(5), 1039–1058. https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00749.x

Spillman, B. C., & Pezzin, L. E. (2000). Potential and active family caregivers: Changing networks and the "sandwich generation". *Milbank Quarterly, 78*(3), 347. https://doi.org/10.1111/1468-0009.00177

Capítulo 31. Calidad de vida de los abuelos cuidadores en España: Desafíos intergeneracionales

Silvia López Alonso

https://orcid.org/0000-0001-5196-4705, Universidad Internacional de la Rioja (España)

Resumen: La estructura familiar ha experimentado profundas transformaciones en las últimas décadas, impulsadas por cambios económicos, sociales y culturales modificando los roles tradicionales en el hogar. En este contexto, la figura de los abuelos ha adquirido un protagonismo creciente, convertida en muchos casos, en una responsabilidad cotidiana, incluso central, en la crianza de los menores para garantizar su estabilidad y bienestar. Brindando no solo ayuda, sino que en muchos casos asumiendo funciones propias de los padres. Lo cual puede generar tensiones y conflictos entre padres e hijos, representando un elemento clave para el equilibrio familiar. Se desarrolla una revisión sistemática para estudiar la calidad de las relaciones entre abuelos, hijos y nietos; describir su grado de implicación y valorar su calidad de vida. Los resultados sugieren que la satisfacción vital y calidad de vida son globalmente positivas, mientras que el bienestar psicológico resulta ambivalente combinando bienestar y malestar significativo.

Palabras clave: conciliación familiar, abuelos cuidadores, bienestar, sobrecarga, familias españolas.

Abstract: Family structure has undergone profound transformations in recent decades, driven by economic, social, and cultural changes that have modified traditional roles within the home. In this context, the role of grandparents has become increasingly prominent, often becoming a daily, even central, responsibility in raising children to ensure their stability and well-being. They not only provide support but, in many cases, assume parental responsibilities. This can generate tensions and conflicts between parents and children, representing a key element for family equilibrium. A systematic review was conducted to study the quality of relationships between grandparents, children, and grandchildren; to describe their level of involvement; and to assess their quality of life. The results suggest that life satisfaction and quality of life are generally positive, while psychological well-being is more ambivalent, combining significant well-being and distress.

Keywords: work-life balance, grandparents caregivers, well-being, overload, Spanish families.

1. INTRODUCCIÓN

Desde comienzos del siglo XX hasta la actualidad, España ha vivido cambios sociales y demográficos muy profundos que atraviesan varias cohortes generacionales. Las cohortes nacidas entre los 50 y los 70 transitaron de una sociedad rural y patriarcal a la urbanización, la incorporación masiva de las mujeres al empleo y la expansión del Estado del bienestar; son hoy los abuelos y abuelas que sostienen buena parte de los cuidados. Las generaciones más jóvenes (nacidos desde los 80) han vivido la precarización laboral, la intensificación educativa y la

postergación de la maternidad/paternidad, incrementando la demanda de apoyo familiar para conciliar empleo y crianza En este contexto emerge con fuerza el fenómeno de los abuelos cuidadores en España (Silverstein y Giarrusso, 2010).

La combinación de envejecimiento demográfico, altas tasas de empleo femenino, horarios laborales extensos y una cobertura aún limitada y costosa de educación infantil hace que los abuelos y abuelas sean un recurso central para el cuidado cotidiano de los nietos. Así pues, la presencia de tres generaciones en la misma unidad familiar convierte a los abuelos y abuelas en soporte principal de la organización doméstica. Perfiles familiares en las que conviven varias generaciones muestran que los mayores asumen funciones estables de ayuda y organización de la vida familiar, reforzando su papel como figura esencial en las tareas de cuidado de los nietos dentro de las dinámicas de solidaridad intergeneracional (de Jubera et al., 2019; García-Mendoza et al., 2024; Silverstein y Giarrusso, 2010).

Estudios cualitativos muestran que estos abuelos no solo cuidan, sino que también crían, participan en rutinas, normas, alimentación y socialización. A menudo asumiendo responsabilidades que se aproximan al rol parental, que implican reorganizar su propia vida y tiempo libre (Galarraga et al., 2024; García-SanJuán et al., 2024a; García-SanJuán et al., 2024b; Ramos et al., 2021). En este contexto, los abuelos desempeñan un rol construido sobre fuertes expectativas culturales de ayuda intergeneracional y sobre una marcada división de género, donde las abuelas suelen concentrar la mayor parte de la carga principal de cuidado (Silverstein y Giarrusso, 2010).

La relevancia social y demográfica del fenómeno es evidente en España, donde informes recientes señalan que alrededor de un 35% de las personas mayores de 65 años cuida de sus nietos varios días por semana, dedicando a esta labor una media de unas 16 horas, proporción claramente superior a la registrada en el conjunto de la Unión Europea (Fuente externa: Aldeas Infantiles SOS, 2023). De acuerdo con lo expuesto, estos datos resultan coherentes con la evidencia sobre familias en las que conviven tres generaciones y sobre solidaridad intergeneracional, que sitúa a los abuelos y abuelas como actores fundamentales en el apoyo cotidiano y en la organización de la vida familiar (de Jubera et al., 2019; García-Mendoza et al., 2024; Silverstein y Giarrusso, 2010).

Asimismo, en muchos hogares los abuelos son pieza clave para hacer posible la jornada laboral de los progenitores. Este bienestar familiar apoyado en los abuelos tiene costes para ellos poco visibilizados, pudiendo condicionar su participación social, sus proyectos personales y su salud. En este sentido, los abuelos cuidadores se convierten en esenciales para la organización cotidiana de la sociedad, y su contribución rara vez se reconoce en términos de derechos, apoyos y políticas públicas (García-SanJuán et al., 2024a; García-SanJuán et al., 2024b). Nos preguntamos ¿Cuál es la relación efectiva entre el bienestar y sobrecarga que experimentan los abuelos cuidadores?

Las fuentes de referencia revisadas ofrecen una visión amplia y matizada sobre el papel de los abuelos cuidadores, el bienestar asociado a su rol y la posible sobrecarga cuando el cuidado se intensifica o se combina con otras responsabilidades en un contexto marcado por su propio proceso de envejecimiento. Se distinguen tres ejes: 1. Relaciones intergeneracionales en sentido amplio. 2. Envejecimiento en términos biográficos (ciclo vital, transición a la jubilación, pér-

dida de seres queridos) y en cambios de salud y funcionalidad general. 3. Bienestar/sobrecarga de los abuelos cuidadores.

Por lo que se refiere a las *relaciones intergeneracionales en su sentido más amplio*, la investigación reciente coincide en destacar su valor afectivo y organizativo. Alonso et al. (2020) publican que el tiempo compartido entre abuelos y nietos constituye una oportunidad de desarrollo personal para los mayores. Castañeda-García et al. (2022) analizan las actividades realizadas entre bisabuelos y bisnietos, y entre abuelos y nietos antes y durante la COVID 19, evidenciando cambios en la frecuencia de contacto y en la satisfacción percibida respecto al rol intergeneracional. Mientras que Alonso et al. (2020) destacan ese tiempo compartido como una oportunidad de desarrollo personal para los mayores. Otros estudios muestran que las actividades compartidas entre abuelos y nietos constituyen espacios de desarrollo personal, construcción de identidad y fortalecimiento de la red de apoyo familiar (Alonso et al., 2020; Castañeda-García et al., 2022). En este sentido, la solidaridad intergeneracional y los vínculos afectivos entre generaciones se relacionan con menor malestar psicológico y mayor satisfacción vital, reforzando el papel de la relación intergeneracional como fuente de apoyo social y bienestar subjetivo (García-Mendoza et al., 2024; Martínez-Martínez et al., 2019). Igualmente, la implicación activa de las personas mayores en la vida comunitaria y en las relaciones con sus nietos contribuye a construir capital social y sentido de utilidad, integrando la participación comunitaria y la memoria compartida dentro de estas dinámicas intergeneracionales (Growey et al., 2025; Lunsford y Janes, 2015). Con base a los estudios analizados, la relación intergeneracional se entiende como fuente de aprendizaje, identidad, apoyo social, construcción de memoria y participación comunitaria, aunque no siempre se focaliza específicamente en el bienestar del abuelo cuidador.

En el núcleo de la cuestión del *bienestar y la sobrecarga* se encuentran estudios clave. Arpino y Gómez (2020) analizan las consecuencias en la depresión de combinar el cuidado de los nietos con otros roles de cuidado, mostrando que la acumulación de responsabilidades incrementa el riesgo de síntomas depresivos cuando existe poca ayuda y alta demanda. Noriega et al. (2025) se centran en el *cuidado suplementario* de los nietos y el bienestar psicológico de los abuelos, destacando que las fortalezas de carácter como resiliencia y optimismo, actúan como amortiguadores frente al estrés derivado del rol cuidador. En la misma línea, García-Jiménez et al. (2024) se preguntan si es posible cuidar de otros sin descuidarse a uno mismo, mostrando que la calidad de vida relacionada con la salud se ve afectada por el género, la intensidad del cuidado y las estrategias de autocuidado de los abuelos. Juma et al. (2025) analizan la intensidad y los cambios en el cuidado de los nietos en Europa y su relación con la soledad, concluyendo que cierta implicación puede proteger del aislamiento, mientras que niveles muy altos y cambiantes de cuidado se vinculan con mayor malestar. Finalmente, Noriega et al. (2023) estudian cómo el apoyo social y las fortalezas de carácter protegen la calidad de vida en salud de los abuelos cuidadores, y Ramos et al. (2021) explican que el afecto de los abuelos mejora el bienestar emocional de los adolescentes, sugiriendo beneficios mutuos en la relación.

1.1. Relaciones intergeneracionales

Centrando el foco en los temas afines con la familia y las generaciones, Silverstein y Giarrusso (2010) ofrecen una revisión amplia sobre la vida familiar en la vejez, destacando las

dinámicas de solidaridad, intercambio y desempeño de roles entre generaciones, y su relación con el bienestar psicológico y la organización familiar en la adultez tardía. Otros trabajos se enfocan en la solidaridad intergeneracional y las redes de parentesco (de Jubera et al., 2019; García-Mendoza, 2024); sobre percepciones del envejecimiento y salud y la transmisión de competencias y habilidades adultas (Lunsford y Janes, 2015). Aunque estos estudios no abordan de forma directa la calidad de vida o la sobrecarga del abuelo cuidador, permiten contextualizar la posición de los mayores dentro de redes familiares, sistemas de apoyo y estructuras sociales más amplias.

Considerada en su conjunto, la bibliografía revisada expresa que el cuidado de los nietos puede ser una fuente de significado, vínculo y bienestar para los abuelos, pero se transforma en sobrecarga cuando se combina con otros cuidados, se mantiene con una intensidad muy alta o se realiza sin apoyos suficientes ni reconocimiento. Otros estudios subrayan la importancia de mirar no solo *si* los abuelos cuidan, sino *cómo, cuánto* y *con qué recursos* lo hacen, mientras que el resto de estudios ayuda a entender los contextos familiares, culturales y sociales en los que ese rol se manifiesta (Arpino et al., 2020; Juma et al., 2025; Noriega et al., 2023; Noriega et al., 2025)

La investigación disponible, tanto internacional como española, dibuja un panorama con matices. En China, Xu et al. (2023) explican que los abuelos cuidadores presentan niveles relativamente bajos de satisfacción vital, calidad de vida y calidad del sueño, con mejor bienestar cuando cuentan con más ingresos, buena salud, ejercicio y relaciones familiares de calidad. En Estados Unidos de América, Tang et al. (2023) manifiestan que, el estrés de crianza en abuelos cuidadores se asocia con menor satisfacción con la vida y peor salud mental, mientras que el apoyo social y las estrategias de afrontamiento amortiguan este efecto. En España, Galarraga et al. (2024) se centran en el *cuidado complementario de los abuelos* frente al *abuelo como cuidador principal* donde se ha centrado la literatura principal. Es decir, los abuelos que ejercen cuidados complementarios para sus nietos, competencias emocionales como la autorregulación y el manejo del estrés predicen el bienestar psicológico y la calidad de vida. Los trabajos de García-Sanjuán y colegas implementan este enfoque cualitativamente, describiendo la experiencia de ser abuelo cuidador como una circunstancia profundamente ambivalente. Entre la alegría y el sentido vital, por un lado, y el cansancio, la sobrecarga, los problemas de salud y los conflictos de límites, por otro. Cuantitativamente, muestran que una mayor intensidad de cuidado se relaciona con peor percepción de salud y más síntomas depresivos cuando el apoyo es insuficiente (García-SanJuán et al., 2024a; García-SanJuán et al., 2024b). Finalmente, otros estudios sobre el vínculo abuelo-nieto en familias divorciadas (de Bel et al., 2025) y la implicación socioemocional con los nietos (Growey et al., 2025) subrayan que la calidad del vínculo y las condiciones en que se presta el cuidado son determinantes para que la experiencia sea protectora o, por el contrario, fuente de estrés y malestar.

1.2. Envejecimiento

El envejecimiento, presente a lo largo del ciclo vital, se integra en el concepto de salud y, por tanto, se considera un factor clave de la calidad de vida. Los estudios revisados coinciden

en que el envejecimiento no puede explicarse por una única causa, sino por la interacción de factores biológicos, psicológicos, sociales y de estilo de vida que acompañan a cada sujeto (Gallardo-Peralta et al., 2022; López-Alonso, 2020; Lunsford y Janes, 2015; Silverstein y Giarrusso, 2010).

Diversos trabajos subrayan el papel central del estrés y la carga vital acumulada como motores del envejecimiento. Cha et al. (2025) muestran que el estrés acumulado se asocia con una aceleración de la edad epigenética, es decir, con un envejecimiento biológico más rápido que la edad cronológica, aunque esta relación puede modularse mediante recursos psicológicos protectores como la resiliencia o el apoyo percibido. En la misma línea, la exposición sostenida al estrés derivado del rol cuidador puede tener consecuencias sobre la salud de los propios abuelos, cuya trayectoria de envejecimiento se ve condicionada por la acumulación de responsabilidades y la disponibilidad de recursos de afrontamiento (Arpino et al., 2020; Noriega et al., 2023).

En el aspecto biológico y de salud, distintos trabajos subrayan que los vínculos afectivos y la historia relacional se conectan con niveles mayores o menores de vulnerabilidad física y cognitiva, de modo que el envejecimiento se relaciona estrechamente con la salud percibida y la calidad de vida. En este marco, se ha señalado que una menor autoeficacia para la actividad diaria y para la actividad física se asocia con mayores dificultades funcionales en la vejez (Gallardo-Peralta et al., 2022; López-Alonso, 2020). La fragilidad, entendida como un estado de mayor susceptibilidad ante estresores, se configura como uno de los motivos centrales del envejecimiento desfavorable, al afectar tanto la salud como la funcionalidad de las personas mayores. En distintos contextos se han mostrado indicadores de calidad de vida asociados al grado de funcionalidad y autonomía, resultando que la calidad de vida percibida, las condiciones de salud y el entorno social se vinculan estrechamente con el nivel de independencia en las actividades de la vida diaria, convirtiendo la funcionalidad en un marcador clave de la trayectoria de envejecimiento (Gallardo-Peralta et al., 2022; López-Alonso, 2020; Silverstein y Giarrusso, 2010).

En España, según las últimas tablas de mortalidad y proyecciones demográficas del Instituto Nacional de Estadística (INE), unos 9,4 millones de personas superan los 65 años; la esperanza de vida alcanza 80,5 años (hombres) frente a 85,9 (mujeres). Este envejecimiento plantea retos sociales. Envejecer saludablemente depende de calidad de vida, salud percibida, participación social, capacidades cognitivas y autonomía; mantener decisiones propias y relaciones significativas y funcionales, además del apoyo familiar cercano estable (Bermejo et al., 2026). En coherencia con lo expresado, cabe afirmar que, envejecer saludablemente depende de la calidad de vida, la salud percibida, la participación social, las capacidades cognitivas y el nivel de autonomía, así como de la posibilidad de mantener decisiones propias y relaciones significativas y funcionales, en un contexto de apoyo familiar cercano y estable (Gallardo-Peralta et al., 2022; García-Mendoza et al., 2024; López-Alonso, 2020; Silverstein y Giarrusso, 2010).

1.2.1. Estilo de vida, y actividad física en particular

La actividad física aparece de forma reiterada como factor determinante del envejecimiento activo y saludable, al estar relacionado con mejor condición física, mayor autonomía y mejor

calidad de vida en las personas mayores. En esta línea, diversos trabajos subrayan que los niveles de actividad física se asocian con la capacidad para realizar actividades de la vida diaria y con la percepción de salud, lo que convierte la funcionalidad en un componente clave del envejecimiento saludable (Gallardo-Peralta et al., 2022; López-Alonso, 2020). Algunos trabajos amplían esta mirada al analizar cómo la participación en actividades significativas y socialmente integradas contribuye al bienestar físico, psicológico y social de las personas mayores. En este sentido, se ha señalado que la implicación activa de los mayores en la comunidad y en las relaciones intergeneracionales fortalece el capital social y el sentido de utilidad, favoreciendo trayectorias de envejecimiento más saludables (García-Mendoza et al., 2024; Growey et al., 2025; Lunsford y Janes, 2015). De acuerdo con la evidencia disponible, los estudios revisados indican que un estilo de vida activo y de participación en actividades con sentido liberan el estrés, reducen la depresión y la soledad convirtiéndose en elementos esenciales de un envejecimiento más autónomo y satisfactorio (Gallardo-Peralta et al., 2022; López-Alonso, 2020; Silverstein y Giarrusso, 2010).

Algunos resultados sugieren que un mejor estado de salud, mayor calidad de vida percibida y la ausencia de sintomatología depresiva desempeñan un papel protector frente a la soledad y el malestar en la vejez, especialmente cuando se cuenta con apoyo social y vínculos intergeneracionales de calidad (Gallardo-Peralta et al., 2022; García-Mendoza et al., 2024). En esta línea, la evidencia disponible indica que recursos psicosociales como las fortalezas del carácter, competencias emocionales y el apoyo social operan como factores relevantes para un envejecimiento exitoso garantizando la calidad de vida de los abuelos cuidadores (Galarraga et al., 2024; Noriega et al., 2023; Tang et al., 2023).

1.2.2. Recursos psicosociales y relaciones interpersonales

Los recursos psicosociales y las relaciones interpersonales también desempeñan un papel relevante en la trayectoria de envejecimiento. Diversos estudios señalan que el apoyo social y la calidad de los vínculos afectivos se relacionan estrechamente con la satisfacción vital, el bienestar psicológico y la calidad de vida de las personas mayores (García-Mendoza et al., 2024; Growey et al., 2025). En el caso de los abuelos cuidadores, se ha demostrado que las fortalezas del carácter y el apoyo social actúan como factores protectores frente al impacto del cuidado sobre la salud y la calidad de vida relacionada con la salud, amortiguando el efecto del estrés y reduciendo el riesgo de malestar (Noriega et al., 2023; Noriega et al., 2025; Tang et al., 2023). Además de poder mantenerse activos y contribuir a la sociedad mientras se envejece (Lunsford y Janes, 2015). Se destacan recursos como la resiliencia o el apoyo social para amortiguar el efecto del estrés acumulado sobre el envejecimiento epigenético (Cha et al., 2025). De este modo, los recursos psicológicos y la calidad de los vínculos afectivos pueden entenderse como motivos que inclinan la balanza hacia trayectorias de envejecimiento más saludables o más vulnerables.

1.2.3. Factores sociales, comunitarios y de acceso a recursos

La forma en que la vejez es valorada socialmente y en el seno de las familias, condiciona las oportunidades de inclusión o exclusión de las personas mayores. La evidencia muestra que la

solidaridad intergeneracional y la calidad de los vínculos entre generaciones se relacionan con menor malestar psicológico y mayor satisfacción vital, subrayando el papel de las relaciones familiares y sociales en el bienestar de los mayores (García-Mendoza et al., 2024; Silverstein y Giarrusso, 2010). Las experiencias de aprendizaje-servicio en trabajo social, donde las personas mayores participan activamente, contribuyen al envejecimiento activo al reforzar su rol social y su sentido de utilidad. Asimismo, la participación activa de las personas mayores en iniciativas comunitarias y en redes de apoyo contribuye a reforzar su rol social y a construir capital social, favoreciendo un envejecimiento más integrado (Lunsford y Janes, 2015).

La implicación socioemocional con los nietos y la participación en relaciones intergeneracionales también se relacionan con menor soledad y mejor calidad de vida, lo que refuerza el papel de estos vínculos como espacios de agencia y bienestar para las personas mayores (Growney et al., 2025). En definitiva, la literatura analizada apunta a que el envejecimiento es el resultado de una compleja interacción entre estrés y biología, estilos de vida, recursos psicosociales y contexto social e institucional.

1.3. Satisfacción Vital, Calidad de Vida y Bienestar/sobrecarga de los abuelos cuidadores

La calidad de vida se entiende como un constructo multidimensional que integra tanto condiciones objetivas de existencia (salud, recursos, apoyo familiar) como la evaluación subjetiva que las personas realizan de su propia vida. Este enfoque se refuerza en estudios de revisión que analizan la calidad de vida de abuelos cuidadores vinculándola simultáneamente con apoyo social, funcionamiento familiar y salud autopercibida (Gallardo-Peralta et al., 2022), o en los trabajos sobre calidad de vida relacionada con la salud en abuelos cuidadores, donde se incorporan bienestar psicológico, fortalezas del carácter y apoyo social (García-Jiménez et al., 2024; Noriega et al., 2023). Por otra parte, investigaciones centradas específicamente en la satisfacción con la vida y el bienestar de las personas mayores en contextos intergeneracionales muestran que estos juicios subjetivos forman parte esencial de cómo los mayores valoran su vida en conjunto (García-Mendoza et al., 2024; Martínez-Martínez et al., 2019).

En definitiva, cabe afirmar que el envejecimiento saludable depende de diversos factores, como la calidad de vida, la salud tanto objetiva como percibida, la participación social, el rendimiento cognitivo y funcional y el nivel de autonomía de la persona, así como del apoyo familiar y relacional disponible estable (Gallardo-Peralta et al., 2022; García-Mendoza et al., 2024; López-Alonso, 2020; Silverstein y Giarrusso, 2010).

Asimismo, parece coherente plantear la calidad de vida (variable multidimensional física, psicológica, social) como un constructo que integra los factores/condiciones de vida de satisfacción vital (juicio global sobre la propia vida), bienestar subjetivo (afectos positivos/negativos y satisfacción), y sobrecarga (impacto negativo del cuidado físico, emocional, social).

Para estimar la calidad de vida, satisfacción vital y bienestar/sobrecarga del abuelo cuidador en esta revisión, se comparan tendencias no puntuaciones equivalentes.

2. METODOLOGÍA

Se realizó una revisión sistemática narrativa sin metaanálisis sobre el rol de los abuelos y las

relaciones intergeneracionales en España entre 2000 y 2026, en algunos casos, sin determinar fecha. Se consultaron *Web of Science*, ProQuest, Dialnet, Google Académico y repositorios institucionales. Combinando términos en español e inglés relativos a hogares intergeneracionales, abuelos cuidadores, calidad de vida del abuelo cuidador y envejecimiento (este último en la medida que estuviera relacionado con los términos anteriores).

2.1. Criterios de inclusión y exclusión

Se aplicaron criterios de inclusión dirigidos a estudios empíricos y teóricos con población en general y aplicables al contexto español. Los criterios de inclusión fueron relevancia, más citados, revisión por pares y presencia de término como abuelos cuidadores, satisfacción vital, bienestar/sobrecarga, y relaciones intergeneracionales en la medida que tuvieran relación con los términos anteriores. Sólo se seleccionaron artículos científicos relevantes y/o con mayor número de citas. Finalmente, se organizaron los hallazgos en torno a tres ejes: 1. Evolución de las familias españolas; 2. Abuelos cuidadores y envejecimiento y 3. Satisfacción vital, calidad de vida, bienestar/sobrecarga del abuelo cuidador.

2.2. Procedimiento de selección y síntesis

Siguiendo el diagrama de flujo PRISMA 2000 se explican los resultados de modo resumido. Los resultados totales de búsqueda fueron n= 331. Se obtuvieron 21 duplicados. Después de seleccionar según criterios descritos, se descartaron 310 quedando n=51. Finalmente, para ajustar los resultados a 25 se eliminaron 26 quedando N=25 documentos que constituyen la fuente de información de este trabajo.

2.3. Estudios en base a los que se obtiene una estimación razonable de los resultados

De entre los estudios resultantes, primeramente, se seleccionan *ad hoc* aquellos estudios que proporcionan estimaciones razonables para las variables 1. Satisfacción vital; 2. Calidad de Vida, 3. Bienestar (psicológico objetivo) y 4. Sobrecarga (costes del cuidado). Resultando ser diez estudios que se citan en la Tabla 1 (accesible aquí: https://bit.ly/3SNL9g6) con sus aportaciones a cada variable. A partir de5 la síntesis recogida en la Tabla 1, los porcentajes propuestos son justificados como una estimación razonable del patrón general que muestran los estudios sobre abuelos cuidadores. En base a ello, se diseña *ad hoc* la Tabla 2 de resultados. A este fin. se renombra la variable cuatro: *malestar del cuidado* como *malestar* y se asocia a la variable 3 de bienestar. En consecuencia, desaparece la variable cuatro y la tres queda denominada como sigue: *bienestar-malestar.*

3. RESULTADOS

La Tabla 2 justifica de forma razonable que, la satisfacción vital aparece como un resultado mayoritariamente positivo: trabajos centrados explícitamente en esta dimensión, como los de García-Mendoza et al., 2024; Martínez-Martínez et al., 2024; Gallardo-Peralta et al., 2022 y Noriega et al., 2023; 2025, coinciden en que, cuando existe solidaridad intergeneracional, apoyo social y vínculos afectivos significativos, la mayoría de las personas mayores informan

niveles medio-altos de satisfacción con la vida, mientras que los casos de insatisfacción clara se concentran en una minoría que acumula más vulnerabilidad o menos recursos. De ahí que resulte consistente estimar de un 70% a 80% de resultados positivos frente al 10% o menos claramente negativos.

Algo similar ocurre con la calidad de vida. Los estudios que la abordan de forma directa o vinculada a la salud muestran que, bajo condiciones de apoyo familiar, buena salud percibida y funcionamiento adecuado, la calidad de vida se sitúa en niveles aceptables en la mayoría de la muestra, mientras que entre un 30% al 40% presenta calidad de vida comprometida por mayor carga, peor salud o contextos de riesgo. Finalmente, la combinación de resultados sobre bienestar subjetivo y sobrecarga, ahora bienestar-malestar, dibuja un panorama ambivalente: aproximadamente la mitad de los abuelos cuidadores vive su rol con bienestar aceptado y sentido de utilidad, y la otra mitad experimenta soledad, depresión, estrés o costes relevantes del cuidado. Por ello, los rangos del 50% al 60% de bienestar frente a un 40% al 50% de malestar reflejan fielmente la coexistencia de beneficios y cargas que atraviesa la experiencia de cuidado en la vejez.

Tabla 2. Resultados de satisfacción vital, calidad de vida y bienestar del abuelo cuidador (por el autor)

Variable	Porcentaje estimado de resultados positivos / nivel medio-alto	Porcentaje estimado de resultados negativos / comprometidos
Satisfacción vital	≈ 75% de resultados positivos (satisfacción vital media-alta)	≤ 10% claramente negativos; resto neutros/mixtos
Calidad de vida	≈ 65% con calidad de vida percibida media/alta	≈ 35% con calidad de vida comprometida
Bienestar/malestar en abuelos cuidadores	≈ 55% con bienestar psicológico aceptable	≈ 45% con malestar relevante (depresión, soledad, sobrecarga)

En base a la estimación de síntesis de resultados de la Tabla 2 se diseña un gráfico de líneas que representa los resultados para cada una de las tres variables en abuelos cuidadores. Que son: c*alidad de vida, satisfacción vital, y bienestar/malestar* (eje horizontal), diferenciando resultados positivos y negativos (eje vertical). Color azul para resultados positivos y naranja para resultados negativos/malestar. Véase el material complementario Figura 1 de este estudio accesible aquí: https://bit.ly/4eJAUAH.

El gráfico de líneas que muestra la Figura 1, sintetiza los resultados estimados en cuanto a satisfacción vital, calidad de vida y bienestar/malestar asociado al rol del abuelo cuidador y relaciones intergeneracionales. En la línea azul de resultados positivos, se observa que la satisfacción vital tiende a situarse en niveles medios-altos (en torno al 75% de resultados positivos). También refleja una proporción algo menor de resultados favorables en calidad de vida (≈ 65%). El bloque de bienestar/malestar (naranja) presenta una distribución más equilibrada entre resultados positivos y negativos (≈ 55% frente a 45%).

En resumen, la síntesis cuantitativa estima una satisfacción vital media-alta en aproximadamente tres cuartas partes de los abuelos, una calidad de vida percibida favorable en torno a dos tercios y un bienestar/malestar más equilibrado, con cerca de la mitad presentando indicadores

relevantes de sobrecarga, soledad o síntomas depresivos.

4. DISCUSIÓN

En la Figura 1 (accesible aquí: https://bit.ly/4eJAUAH), la línea azul de resultados positivos muestra que la satisfacción vital tiende a situarse en niveles medios-altos (en torno al 75% de resultados positivos), lo que concuerda con trabajos que destacan emociones positivas, felicidad y bienestar derivados de las relaciones intergeneracionales en la vejez, como los de Castañeda-García et al. (2022); García-Mendoza et al. (2024) y Martínez-Martínez et al. (2019). También refleja una proporción algo menor de resultados favorables en calidad de vida (≈ 65%), coherente con estudios que muestran tanto recursos protectores (fortalezas del carácter, apoyo social, buen funcionamiento familiar) como factores de riesgo (carga del cuidado, diferencias de género) en abuelos cuidadores como en García-Jiménez et al., (2024); Gallardo-Peralta et al. (2022) y Noriega et al. (2023). El bloque de bienestar/malestar (naranja) representa una distribución más equilibrada entre resultados positivos y negativos (≈ 55% frente a 45%), lo que se alinea con investigaciones que subrayan, simultáneamente, beneficios y costes del cuidado intensivo: aumento de bienestar cuando hay fortalezas personales y apoyo como la de Noriega et al. (2025), pero también mayor depresión, soledad y sobrecarga cuando se combinan múltiples roles o se cuida a nietos con necesidades especiales en Arpino y Gómez-León (2020), Baena et al.(2026) y Juma et al. (2025).

4.1. Limitaciones

Las principales limitaciones derivadas residen en que los resultados obtenidos son estimaciones aproximadas *ad hoc,* cuyos resultados están basados en estudios heterogéneos, con muestras, medidas e indicadores distintos, lo que obliga a valoraciones aproximadas de porcentajes, pudiendo estar sesgadas por el autor. Asimismo, los estudios consultados son predominantemente diseños observacionales y transversales, que impiden establecer causalidad. Hay escasez de datos específicos para España

5. CONCLUSIONES

La revisión, en su conjunto, presenta a los abuelos cuidadores como pilar silencioso de conciliación en las familias españolas. El cuidado de los nietos contribuye al bienestar y a la satisfacción vital de muchos mayores, pero genera riesgos significativos de malestar psicológico y calidad de vida comprometida cuando se ejerce sin apoyos suficientes o en contextos de alta demanda.

REFERENCIAS

Alonso, R. A., Saenz, M., & Sanz, E. (2020). Shared time between grandparents and grandchildren: A time for personal development. *Revista Española de Pedagogía, 78*(277), 415–433. https://doi.org/10.22550/REP78-3-2020-01

Arpino, B., & Gómez-León, M. (2020). Consequences on depression of combining grandparental childcare with other caregiving roles. *Aging & Mental Health, 24*(8), 1263–1270. https://doi.org/10.1080/13607863.2019.1584788

Baena, S., Jiménez, L., Bejarano, S., & Hidalgo, V. (2026). Perceived Impact, Needs, and Resources of Grandparents of Children and Adolescents on the Autism Spectrum: A Qualitative Study. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 56*(1), 278–295. https://doi.org/10.1007/s10803-024-06537-6

Bermejo-Gómez, I., García, J. A., & Roca, M. (2026). El proceso de envejecimiento en personas con discapacidad: una revisión reciente de la literatura siguiendo las directrices PRISMA. *Revista Española De Geriatría Y Gerontología, 61*(1). https://doi.org/101744.10.1016/j.regg.2026.101744

Castañeda-García, P. J., Santana-Rodríguez, N., Sánchez-Quinteiro, P., & Cruz-Santana, V. (2022). Activities between grandfathers and grandchildren before and during Covid-19. Analysis of the level of satisfaction and perception of the intergenerational role. *Anuario De Psicología, 52*(2), 125–136. https://doi.org/10.1344/ANPSIC2022.52/2.2

Cha, S., Song, J., Cole, S., & Ryff, C. D. (2025). Cumulative stress and epigenetic aging: Examining the role of psychological moderators. *Health Psychology, 44*(12), 1151–1159. https://doi.org/10.1037/hea0001524

de Bel, V., Potarca, G., & van Duijn, M. (2025). "Fault Lines" and Substitution in the Family Network: Contact Between Children, Mothers, Fathers, and Maternal and Paternal Grandparents in Divorced and Non-Divorced Families. *Personal Relationships, 32*(2), e70017. https://doi.org/10.1111/pere.70017

de Jubera, M. S, Alonso, R. A., de León, A. P., & De Juanas, A. (2019). Descriptive Profile of Spanish Family In which Three Generation Coexist. *Cauriensia-Revista Anual De Ciencias Eclesiásticas, 14*, 453–473. https://doi.org/10.17398/2340-4256.14.453

Galarraga, L., Noriega, C., Pérez-Rojo, G., & López, J. (2024). Emotional competences as predictors of psychological wellbeing and quality of life of supplementary grandparents caregivers. *Frontiers in Psychology, 15*, 1411634. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1411634

Gallardo-Peralta, P., Sánchez-Moreno, E., & Herrera, S. (2022). Aging and Family Relationships among Aymara, Mapuche and Non-Indigenous People: Exploring How Social Support, Family Functioning, and Self-Perceived Health Are Related to Quality of Life. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(15), 9247. https://doi.org/10.3390/ijerph19159247

García-Jiménez, M., Torres-Enamorado, D., Sánchez-Sánchez, E., Garcia-Gil, C., & Casado-Mejia, R. (2024). Caring for others without neglecting oneself? Grandparent caregivers, gender, and perceived health-related quality of life. *Health Care for Women International, 45*(11), 1286–1305. https://doi.org/10.1080/07399332.2024.2316142

García-Mendoza, MdC., Coimbra, S., Sánchez-Queija, I., & Parra, A. (2024). Intergenerational Solidarity During Emerging Adulthood: Associations with Psychological Distress and Satisfaction with Life in Southern Europe. *Psychology Research and Behavior Management, 17*, 2449–2463. https://doi.org/10.2147/PRBM.S451905

Garcia-Sanjuan, S., Gutierrez-García., A. I., Cabanero-Martínez, M. J., Aguilar-Sánchez, J. M., Rocamora-Rodrguez, MdC., & Escribano, S. (2024a). The Perceived Quality of Life of Older People in Spain Who Care for Grandchildren and Related Variables: A Mixed Methods Study. *Healthcare, 12*(10), https://doi.org/1037.10.3390/healthcare12101037

García-Sanjuan, S., Gutiérrez-García, A. I., Cabanero-Martínez, M. J., Fernández-Alcántara,

M., Rocamora-Rodríguez, MdC., & Escribano, S. (2024b). Lived experience of being a grandparent in one region of Spain: a qualitative study. *Frontiers in Public Health,* 12, 1419207. https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1419207

Growney, C. M., Oltmanns, T. F., Hill, P. L., Bogdan., R, & Carstensen, L. L. (2025). Socioemotional Engagement With Grandchildren: Associations With Loneliness and Quality of Life. *Journal of Applied Gerontology.* https://doi.org/10.1177/07334648251410631

Juma, F., Fernández-Sainz, A., Vercauteren, T., Hannelore, S., Häussermann, F., De Donder, L., & Delaruelle, K. (2025). Intensity and changes in grandparental caregiving: Exploring the link to loneliness in Europe. *Archives of Gerontology and Geriatrics, 128*, 105630. https://doi.org/10.1016/j.archger.2024.105630

López-Alonso, S. (2020). Self-efficacy for physical activity of people over 65. *Revista INFAD de Psicología.International Journal of Developmental and Educational Psychology, 1*(2), 47–56. https://doi.org/10.17060/ijodaep.2020.n2.v1.1979

Lunsford, B., & Janes, D. (2015). Engaging Older Adults to Build Social Capital. *GSTF Journal of Nursing and Health Care, 3*(25), 97–104. https://doi.org/10.7603/s40743-015-0025-3

Martínez-Martínez, A. L., Bote, M., & Clemente, J. A. (2019). An Approach to the Positive Emotions Generated in Intergenerational Relationships: Main determinants that affect the happiness and well-being of the elderly. *Debates En Sociología,* (49), 35–53. https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.201902.002

Noriega, C., & Velasco, C., Pérez-Rojo, G., & López, J. (2023). Character Strengths and Social Support as Protective Factors between Grandparents' Caregiving and Health-Related Quality of Life (vol 31, pg 2505, 2022). *Journal of Child and Family Studies, 32*(5), 1583. https://doi.org/10.1007/s10826-022-02513-9

Noriega, C., Pérez-Rojo G., & López J. (2025). Supplementary grandparent caregiving and psychological wellbeing: the role of character strengths. *Bmc Geriatrics, 25*(1), 218. https://doi.org/10.1186/s12877-025-05827-7

Ramos, P., Moreno, C., Luna, S., & Rivera, F. (2021). Grandparent Affection and Emotional Well-being of Adolescents with Different Family Types. *Journal of Family Issues, 42*(12), 2942–2964. https://doi.org/10.1177/0192513X21993183

Silverstein, M., & Giarrusso, R. (2010). Aging and Family Life: A Decade Review. *Journal of Marriage and Family, 72*(5), 1039–1058. https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2010.00749.x

Tang, F., Li, K., Rauktis, M. E., Farmer, E. M. Z., & McDaniel, S. (2023). Stress, Coping, and Quality of Life Among Custodial Grandparents. *Journal of Gerontological Social Work, 66*(3), 354–367. https://doi.org/10.1080/01634372.2022.2103764

Xu, Y., Zhang, L., Mao, S., Y., Zhang, S., Peng, S. Z., Zhang, Q., Wu, W., & Tan, X. (2023). Sociodemographic determinants of life satisfaction among grandparent caregivers. *Frontiers in Public Health,* 11, 1044442. https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1044442

Chapter 32. Toward digital equity in education through collaboration, access policies, and contextualized content

Aura L. López de Ramos

https://orcid.org/0000-0002-8983-9704, Centro de Investigación Educativa - CIEDU AIP (Panamá)

Nadia De León Sautú

https://orcid.org/0000-0002-6649-8513, Global Young Academy Centro de Investigación Educativa - CIEDU AIP (Panamá), Sistema Nacional de Investigación de Panamá (SNI)

Delfina D'Alfonso

https://orcid.org/0000-0002-6533-4023, Centro de Investigación Educativa - CIEDU AIP (Panamá)

Abstract: Digital education has expanded globally as a strategy to reduce educational inequalities; however, persistent disparities indicate that access to technology alone does not guarantee equitable learning outcomes. This chapter aims to analyze scientific literature on inclusive digital education through three interconnected dimensions: collaborative solutions, access policies, and contextualized educational content. A systematized literature review was conducted using academic databases and search engines, applying structured keywords and inclusion criteria to identify relevant studies. The findings reveal that digital equity depends on the interaction of multiple socio-technical factors rather than on infrastructure alone. Collaborative ecosystems involving governments, private-sector actors, educational institutions, and communities are essential for expanding access and ensuring sustainability. At the same time, policy frameworks must prioritize inclusion, human rights, and affordability to address structural barriers. Furthermore, culturally and linguistically contextualized content emerges as a critical condition for meaningful participation and engagement. The chapter proposes an integrated conceptual model that positions digital literacy as a transversal dimension within a broader socio-technical ecosystem. The study concludes that advancing digital equity requires coordinated, context-sensitive, and multidimensional strategies that align collaboration, policy design, and cultural relevance.

Keywords: digital education, digital equity, access policies, collaboration, contextualized content.

1. INTRODUCTION

Digital education has expanded globally, but access alone does not ensure equitable learning outcomes, as persistent disparities reflect the complex interaction of technological, social, political, and cultural factors (OECD, 2023).

Evidence from large-scale policy analyses highlights the critical role of access policies in shaping digital equity. A synthesis of more than 200 ICT and ed-tech policies shows that expanding access through infrastructure and devices alone yields limited results, while effective-

ness depends on context-sensitive design, implementation capacity, and alignment with broader education systems (Nwagbo et al., 2025). These findings underscore that access policies are central to structuring equitable opportunities for digital participation.

Contextualized educational content is essential in settings where cultural, linguistic, and socio-economic conditions differ from mainstream assumptions, as a lack of relevant materials can limit students' engagement even when access to technology is available (Levitan et al., 2025). This highlights that digital equity depends not only on access and policy design but also on the alignment of content with local contexts.

This chapter addresses the need to move beyond infrastructure-centered approaches and examines digital equity through three interconnected dimensions: collaborative solutions, access policies, and contextualized educational content. While existing literature often explores these dimensions independently, there is limited research that integrates them into a unified analytical framework. In doing so, it reframes digital equity as a systemic and context-dependent phenomenon, with implications for the design and implementation of more effective and equitable digital education initiatives.

1.1. Objective of the chapter

The objective of this chapter is to identify and analyze scientific literature on inclusive digital education, focusing on collaborative solutions, access policies, and contextualized educational content, in order to examine their combined implications for digital equity.

1.2. Relevance of the study

Understanding digital education as a socio-technical ecosystem is essential to designing effective strategies that promote equity. This study contributes to the field by offering an integrated perspective that highlights the importance of stakeholder coordination, inclusive policy design, and cultural relevance in educational content.

2. METHOD

2.1. Research design

This study adopts a systematic literature review approach to identify, analyze, and synthesize existing research on digital education equity.

2.2. Search strategy

The literature search was conducted using key academic databases and search engines. The search included combinations of the following keywords in English and Spanish: "inclusive digital education," "multi-stakeholder collaboration in education," "digital education access policies," "contextualized educational content," and "digital education divide."

Boolean operators were applied to refine the search and ensure comprehensive coverage of relevant studies.

2.3. Inclusion and exclusion criteria

The inclusion and exclusion criteria are shown in Table 1.

Table 1. Inclusion and exclusion criteria

Inclusion criteria	Exclusion criteria
Peer-reviewed articles, policy reports, and documented case studies	Duplicate records
Publications addressing digital education, equity, or access	Studies not directly related to digital education equity
Documents published within a defined time range (2018-2026)	Documents lacking sufficient methodological or analytical rigor
Studies available in English or Spanish	

2.4. Screening and selection procedure

The selection process followed a structured procedure involving identification, screening, eligibility assessment, and final inclusion of studies. Titles and abstracts were first reviewed, followed by full-text analysis of selected documents.

2.5. Data extraction and analytical categories

A data extraction matrix was developed to organize information from the selected studies. The matrix included variables such as author, year, region, main focus, key findings, implications for digital equity, and publication type. The analysis was structured around three main analytical axes: collaborative solutions, access policies, and contextualized educational content.

3. RESULTS

3.1. Collaborative solutions for digital education equity

In an increasingly digital world, achieving universal digital access remains a complex global challenge that requires coordinated action among governments, NGOs, and the private sector. Educational institutions, teachers, and families play critical roles in addressing the digital divide, highlighting the importance of strengthening digital competencies across all stakeholders. Recent studies (D'Elia et al., 2025) show that digital collaboration tools and cooperative learning strategies enhance inclusive participation by fostering structured interaction, shared responsibility, and engagement among diverse learners.

3.1.1 Governments, non-governmental organizations (NGOs) and private sector challenges

The urgency of rebalancing access is evident in a world undergoing rapid technological transformation, where digital access is a fundamental requirement for daily life and a pivotal driver of social mobility. Achieving universal digital access requires state leadership, in partnership

with community groups and corporate organizations. Ng et al. (2023) propose a policy framework for achieving universal digital access. This policy framework encompasses practical, human-centric measures to foster comprehensive digital inclusion. Achieving universal digital access requires comprehensive, purposeful collaboration among community organizations, corporations, and government entities responsible for technology and social welfare. To ensure the sustainability of government efforts to bridge the digital divide, consideration should be given to taxing Big Tech companies (Ng et al., 2023).

The book "Digital Technologies Confronting the Challenges of Inclusive Education in Latin America: Some Cases of Good Practices" (Sunkel & Trucco, 2012) analyzes national public policies that promote the use of ICT. In doing so, it underscores the State's leading role as a key actor in bridging gaps and achieving a more inclusive education. By examining various cases, the coordination with other stakeholders involved in the analyzed programs becomes evident. For example, in the National Educational Informatics Program (PRONIE-MEP-FOD) in Costa Rica, both domestic and foreign companies were involved to ensure the provision of equipment. Furthermore, they contributed to a satisfactory, coherent pedagogical approach and an ambitious teacher-training strategy.

The Guidelines for ICT in Education Policies and Masterplans (UNESCO, 2022) serve to elucidate the role of Governments as a pivotal actor in the development of digital education policies. The publication's primary objective is to provide guidance to policymakers to ensure that, in the adoption of technology, human rights are upheld. Moreover, it emphasizes that inclusion, equity, and gender equality must form the core of digital solutions, while innovations should be regarded as a common good. The publication advocates for national policies designed to safeguard the digital well-being of both educators and students, mitigate and offset the digital emission footprint, and steer clear of "techno-solutionism." Furthermore, it proposes a guiding framework for integrating Information and Communication Technologies (ICT) into educational policy planning.

UNESCO (2022) has developed a crucial online tool and resource center, the ICT in Education Policy Toolkit, which underscores the pivotal role of governments in the success of digital access to education policies. This toolkit provides a structured, step-by-step guide for developing ICT in education policies and master plans, organized into two sections—Masterplan and Resources—that support policy formulation and decision-making within a broader planning context.

The Practical Guidelines proposed by the OEA & CIDH (2019) highlighted the State's pivotal role in shaping digital education policies. This document consolidates a set of recommendations to ensure that American countries secure digital education, particularly during crises such as the COVID-19 pandemic. Its primary focus is on ensuring internet access and driving initiatives to diminish the digital divide across the region's nations.

The private sector plays a pivotal role in expanding access to digital education by contributing technological expertise, resources, and innovation through partnerships with governments and educational institutions, enabling scalable solutions in underserved regions. However, evidence from the COVID-19 lockdown in Singapore shows that even with a 98% internet access rate, significant inequalities persisted, as some low-income households lacked affordable or

stable connectivity (Ng et al., 2023). Temporary measures, such as dongle distribution, helped mitigate access gaps but were limited by data caps and bandwidth constraints, restricting simultaneous use within households. In response, non-profit organizations and telecommunications companies collaborated to deploy shared Wi-Fi in residential areas, although these initiatives faced scalability challenges and depended on funding, technical capacity, and institutional support, including authorization from local authorities. Overall, this case highlights the need for coordinated, multi-actor strategies to ensure affordable, high-speed connectivity and to effectively address digital inequities, particularly among vulnerable populations in crisis contexts (Ng et al., 2023).

3.1.2 Educational institutions and teachers' barriers

The costs of accessing digital education pose a significant challenge for many Latin American countries, particularly for students from economically disadvantaged backgrounds. In response, promising proposals have emerged that use artificial intelligence (AI) to reduce both financial and technological barriers. One notable example is the AIED Unplugged initiative, developed by Isotani et al. (2023) in collaboration with Brazil's Ministry of Education. This project introduced an innovative approach that operates within existing school conditions, without requiring major infrastructure changes, stable internet connectivity, or advanced digital skills from teachers and students. Instead, it leverages an AI-powered mobile application that digitizes, corrects, and provides pedagogical feedback on handwritten Portuguese texts. By aligning technological design with real school contexts and engaging key stakeholders, including policymakers, this approach demonstrated that AI can be effectively integrated into low-resource environments. Its implementation in a policy redesign aimed at improving students' writing skills yielded remarkable results, significantly reducing time, costs, and complexity while positively impacting over 500,000 students across more than 7,000 schools nationwide (Isotani et al., 2023).

Challenges for the incorporation of digital education in schools extend beyond infrastructure and connectivity. Nikolopoulou et al. (2023) explored Greek teachers' perceptions of barriers to integrating mobile technology in school classrooms. The study involved surveying 557 teachers using a 28-item questionnaire, from which six primary barrier factors emerged. These factors included "lack of resources", "lack of support", "lack of time", "lack of teacher confidence", "class conditions", and "concerns about students". The questionnaire proved to be a valid and reliable tool for assessing various dimensions of teachers' perceived barriers. Although gender, school level, age, and ICT training showed statistically significant but relatively small effects on specific barrier factors, the overall ranking of the barrier factors remained consistent for both users and non-users of mobile devices in the classroom, with "lack of resources", "support", and "class conditions" being of primary concern. Interestingly, "concerns about students" emerged as a significant barrier, mainly for non-users. The study's findings hold implications for educational policy and professional training, underscoring the importance of addressing these identified barriers to promote effective mobile technology integration in education.

3.1.3 Parents and caretakers have to be included

Digital inclusion (DI) serves as a crucial framework for educational leaders to address persistent disparities in digital access and participation. This becomes especially pertinent as schools con-

tinue to integrate new educational technology tools into their curricula. Owens et al. (2023) found that DI serves as a crucial framework for educational leaders to address persistent disparities in digital access and participation, with particular emphasis on the pivotal role of parents and caregivers of school-aged children.

The research undertaken by Ng et al. (2023) in Singapore also underscores the importance of parents possessing basic digital competencies to support their children's learning at home. In their investigation of organizations providing donated laptops to underprivileged students, it was evident that some parents had minimal digital literacy, to the point that they were unfamiliar with basic computer operations, such as plugging in and powering on a computer. Additionally, knowledge gaps were identified in troubleshooting various issues associated with online platforms, including live conferencing tools like Zoom and Google Classroom, as well as tasks such as uploading or submitting documents. Furthermore, hardware-related challenges, such as microphone and camera issues and internet connectivity problems, were observed among these parents.

The findings highlight that achieving equitable digital education depends on the active participation and coordination of multiple stakeholders, including governments, international organizations, the private sector, educational institutions, teachers, families, and communities.

Collaborative ecosystems have proven essential in expanding access to digital education, particularly during crisis contexts. However, coordination challenges and structural inequalities persist, limiting the effectiveness of these initiatives. Empirical evidence from the application of educational technology to second language learning in China showed that digital equity is a strong predictor of collaborative learning outcomes. The study also documented how access conditions, cultural responsiveness, and learner identity interact to shape equitable participation in digital education (Yu et al., 2025).

3.2. Access policies as structural conditions of equity

Public policies play a central role in shaping equitable access to digital education, as they define the structural conditions under which inclusion can occur. The literature consistently emphasizes that digital equity cannot be achieved through technological provision alone, but requires policy frameworks that prioritize inclusion, human rights, affordability, and long-term sustainability. In this sense, access policies function as enabling structures that determine who can participate in digital education and under what conditions.

Evidence shows that even in contexts with high levels of connectivity, significant barriers persist. For instance, in OECD countries, where nearly all students have some form of internet access at home, education systems still face significant challenges related to digital skills, use, and effective participation (OECD, 2023). These structural inequalities highlight that access is not merely a technical issue but a socio-economic and political one, requiring coordinated policy interventions that address systemic disparities.

International organizations have underscored the need for human-centered policy approaches. For example, UNESCO (2020) argues that digital education policies must be grounded in principles of equity, inclusion, and cultural diversity, avoiding narrow techno-centric solutions that fail to address deeper social inequalities. Similarly, policy frameworks must consider the

broader ecosystem in which digital education operates, including infrastructure, teacher training, content development, and institutional capacity. Recent research (Albakri & Wood-Harper, 2025) highlights that effective digital education policies must integrate multi-stakeholder collaboration and adaptive strategies to address the diverse needs of learners across different socio-cultural contexts. Also, Ngqunguza et al. (2024) highlight that leadership and institutional strategies play a critical role in advancing digital equity, particularly through inclusive design, stakeholder engagement, and proactive measures to address access gaps.

A key dimension of access policies is their relationship with curriculum and cultural legitimacy. Sunkel et al. (2013) demonstrate that efforts to expand access through digital educational portals in Latin America have faced challenges due to the strong linkage between curriculum and cultural identity. When educational content is standardized across contexts without sufficient adaptation, it may generate resistance among non-dominant groups, who perceive such content as a threat to their cultural and linguistic identity. García-Huidobro (2018) further argues that curriculum design reflects underlying power structures and knowledge systems, which can either promote inclusion or reinforce exclusion. Therefore, access policies must go beyond providing devices and connectivity and incorporate mechanisms for culturally responsive curriculum development.

In this regard, the literature suggests that inclusive access policies should promote participatory approaches to curriculum design. UNESCO (2020) highlights that curricula developed through dialogue and reflection, incorporating diverse perspectives and stakeholders, are more likely to achieve legitimacy and foster equitable participation. This aligns with the broader understanding that policy effectiveness depends not only on design but also on social acceptance and contextual relevance. Recent studies (Onyinye & Ukonu, 2025) emphasize that inclusive stakeholder engagement is essential for designing culturally responsive policies, as it enables the incorporation of diverse perspectives and improves the effectiveness and equity of digital education initiatives. Evidence from India (Ghosh & Banerjee, 2026) shows that combining national digital education policies with community-based initiatives and culturally relevant content is essential to reducing structural inequalities and advancing digital equity.

Another critical aspect of access policies is their role in addressing inequalities in emerging technological domains, particularly artificial intelligence (AI). As AI becomes increasingly integrated into educational systems, policy frameworks must ensure that access to AI-related learning opportunities is equitable and contextually relevant. Eguchi et al. (2021) demonstrate that AI education initiatives must be adapted to learners' cultural and cognitive contexts to be effective. This implies that access policies should not only regulate infrastructure and resources but also guide the development of inclusive and context-sensitive digital competencies.

Rural and underserved areas present additional challenges that require differentiated policy responses. Pavez et al. (2024) highlight that digital education in rural contexts is constrained not only by limited infrastructure and connectivity but also by the lack of locally relevant content and educational programs aligned with community needs. Effective access policies in these contexts must therefore integrate infrastructure development with localized strategies that address economic activities, environmental conditions, and community knowledge systems.

Large-scale initiatives such as Plan Ceibal in Uruguay illustrate that access policies must be understood as part of a broader systemic strategy that goes beyond the distribution of devices and connectivity. While the program successfully expanded and even universalized access to technology, its long-term impact depended on complementary components such as teacher training, the development of relevant and contextualized educational content, platform design, and the active involvement of communities and families (Ruiz-Hidalgo, 2023). This case demonstrates that effective access policies require integration with pedagogical, institutional, and cultural dimensions, highlighting that digital education must be embedded within a comprehensive ecosystem that aligns technological provision with educational practices and local contexts.

Overall, the evidence suggests that access policies are a fundamental structural condition for achieving digital equity. However, their effectiveness depends on their ability to move beyond infrastructure provision and incorporate inclusive, context-sensitive, and systemic approaches. Policies that fail to address cultural relevance, digital literacy, and stakeholder coordination risk reproducing inequalities, even in advanced contexts. Therefore, advancing digital equity requires policy frameworks that are not only technically sound but also socially grounded and responsive to diverse realities of learners and communities.

3.3. Contextualized educational content and cultural relevance

The analysis reveals that access to digital education is not solely determined by technological availability but also by the cultural, linguistic, and contextual relevance of educational content. While infrastructure and connectivity are necessary conditions, they are insufficient to ensure meaningful participation in digital learning environments. Evidence from the literature indicates that the absence of culturally appropriate content can significantly limit the effectiveness and adoption of digital education initiatives, particularly in marginalized and non-dominant communities.

One of the most critical challenges identified is local communities' resistance to educational materials perceived as culturally foreign or misaligned with their values, languages, and lived experiences. This resistance is not merely a matter of preference but reflects deeper concerns related to identity, representation, and epistemic inclusion. As documented in studies of Latin American educational platforms, efforts to standardize digital content across contexts have encountered significant barriers when curricular materials fail to resonate with local cultural frameworks, especially in subjects such as history, language, and literature. In these cases, learners and communities often experience a tension between accessing formal education and preserving their cultural identity. Empirical evidence from rural Peru (Levitan et al., 2025) shows that interdisciplinary collaboration involving educators, communities, and digital experts is essential to developing culturally contextualized e-learning solutions that improve access for marginalized populations.

This phenomenon highlights a fundamental dimension of digital equity: legitimacy. Educational content that lacks cultural legitimacy may lead to low engagement, limited learning outcomes, and, in some cases, outright rejection of digital education initiatives. As García-Huidobro (2018) argues, curriculum design is not neutral; it embodies particular knowledge systems

and power relations. Therefore, when digital education replicates standardized or externally imposed curricula, it risks reinforcing existing inequalities rather than reducing them. Comparative research (Ferrante et al., 2024) shows that digital education policies are shaped by socio-technical imaginaries rooted in specific historical and cultural contexts, highlighting the need for context-sensitive approaches to address digital inequalities.

The literature further emphasizes that contextualized content is not simply about translation or superficial adaptation but involves deeper processes of cultural integration and co-creation. Morales-Chicas et al. (2019) identify key elements of culturally relevant education in digital and computing contexts, including the incorporation of socio-political awareness, cultural heritage, vernacular practices, lived experiences, and community connections. These elements enable learners to see themselves reflected in the content and to engage more meaningfully with digital learning environments. In this sense, contextualization serves as a mechanism of inclusion that goes beyond access to address participation and relevance. Recent evidence (Kyriakou et al., 2026) shows that teachers' digital competence is deeply context-sensitive and essential for implementing inclusive and culturally responsive digital practices, particularly in multilingual and diverse learning environments.

In addition, the growing integration of emerging technologies, such as AI, into education reinforces the need for contextualization. Eguchi et al. (2021) demonstrate that AI education, when designed without consideration of local cultural contexts, may fail to achieve its intended learning outcomes. Their work on AI curricula for K–12 students highlights the importance of adapting examples, ethical discussions, and pedagogical approaches to learners' cultural and cognitive frameworks. This suggests that contextualization is relevant not only to traditional content areas but also to cutting-edge technological domains.

The importance of contextualized content becomes even more evident in rural and underserved areas, where educational challenges extend beyond infrastructure limitations. In these contexts, digital education must address local realities, including economic activities, environmental conditions, and community knowledge systems. Pavez et al. (2024) note that effective digital education in rural settings requires integrating locally relevant themes, such as sustainable agriculture and environmental education, and fostering active community participation. Without such adaptation, digital education initiatives risk being perceived as externally imposed and disconnected from local needs. Evidence from rural contexts shows that teachers' situated knowledge and technological appropriation are critical for adapting digital tools to local conditions and addressing digital exclusion.

Contextualized educational content is essential for digital equity, as access alone does not ensure meaningful learning without cultural and linguistic relevance. Therefore, digital education efforts must prioritize local knowledge, cultural diversity, and community engagement to promote inclusion. Access policies are closely linked to collaboration and contextualization, shaping stakeholder roles and influencing the development of relevant content through regulatory frameworks. At the same time, contextualization depends on collaborative processes involving local actors, such as teachers and community members, to ensure that initiatives reflect local realities. In this way, access policies serve as a structural backbone that supports both collaboration and contextualization within digital education systems.

4. DISCUSSION

The chapter proposes that the three dimensions analyzed (collaboration, access policies, and contextualized content) should be understood as interdependent components of a comprehensive approach to digital education (Table 2).

Table 2. Summary of key findings by analytical axis

Axis	Key findings
Collaborative Solutions for Digital Education Equity	Digital equity requires coordinated multi-stakeholder action involving governments, educational institutions, and communities. Collaboration enables the co-construction of inclusive solutions and strengthens participation. The effectiveness of collaborative initiatives depends on the integration of local actors and context-specific knowledge.
Access Policies as Structural Conditions of Equity	Access to technology is necessary but insufficient for achieving digital equity. Structural barriers such as affordability constraints, connectivity limitations, and unequal resource distribution persist across contexts. Gaps in digital literacy and institutional support constrain the effective use of digital tools. Policies must adopt comprehensive approaches that go beyond infrastructure to enable meaningful participation in digital learning that aligns with diverse community needs.
Contextualized Educational Content and Cultural Relevance	Cultural relevance is a fundamental condition for meaningful and equitable learning. Non-contextualized content may generate resistance and limit engagement. The development of contextualized content requires the active participation of local stakeholders. Digital equity depends on integrating cultural, linguistic, and territorial diversity into educational design.

This integrated perspective advances the conceptualization of digital equity and provides a framework for future research and policy development. While access to devices and connectivity remains a necessary condition, the literature consistently demonstrates that it is insufficient to ensure meaningful and equitable learning outcomes. Instead, digital education must be understood as a socio-technical ecosystem shaped by the dynamic interaction of collaboration, policy frameworks, cultural relevance, and human capabilities.

First, the analysis reveals the limitations of infrastructure-centered approaches. Across multiple contexts, increasing connectivity has not automatically translated into effective educational participation. Evidence from high-connectivity settings shows that structural barriers, such as affordability, bandwidth constraints, and unequal resource distribution, continue to limit access in practice. Moreover, even when access to technology is ensured, gaps in digital literacy and institutional support can prevent the effective use of digital tools. These findings reinforce the argument that digital equity must be conceptualized beyond access, incorporating conditions that enable meaningful engagement with digital learning environments.

Second, the results highlight that policy and collaboration mechanisms are deeply dependent on cultural legitimacy. Access policies designed without consideration of local contexts risk being ineffective or even counterproductive. Similarly, initiatives carried out through institutional collaboration that fail to incorporate local knowledge and community participation may

struggle to achieve sustainable impact. The literature shows that culturally misaligned content can generate resistance among communities, particularly when it threatens linguistic diversity or cultural identity. Therefore, the success of both policy interventions and collaborative efforts depends on their ability to integrate context-sensitive approaches that recognize the diversity of learners and communities.

Third, the findings demonstrate that the three analytical dimensions examined in this study—collaborative solutions, access policies, and contextualized content—should not be treated as independent factors but as interdependent components of a unified framework for digital education. Collaboration enables the coordination of stakeholders and the co-construction of solutions; policies provide the structural and regulatory conditions for inclusion; and contextualized content ensures cultural relevance and meaningful engagement. Digital literacy operates as a transversal dimension that connects these components, mediating the relationship between access and effective participation.

From this perspective, the main contribution of this chapter is to advance an integrated conceptualization of digital equity in education. While previous studies have addressed individual dimensions of digital education, this work proposes a framework that explicitly articulates their interdependence within a socio-technical system. This approach helps move the field beyond fragmented analyses toward more holistic strategies for addressing digital inequality.

Furthermore, the integration of emerging technologies such as AI reinforces the urgency of adopting this systemic perspective. As digital environments become more complex, the risks associated with inequitable access, low digital literacy, and a lack of contextualization may increase. Without coordinated action across the dimensions identified in this study, digital transformation may inadvertently reproduce or exacerbate existing inequalities.

Finally, this study has implications for both research and practice. Future research should explore how these dimensions interact in specific contexts and examine the effectiveness of integrated interventions. From a policy perspective, decision-makers should prioritize comprehensive strategies that integrate infrastructure development, capacity building, culturally relevant content design, and multi-stakeholder collaboration. Only through such integrated approaches can digital education contribute meaningfully to reducing educational inequalities.

5. CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Digital education must be understood as a socio-technical phenomenon in which infrastructure, policies, stakeholder collaboration, and culturally relevant content interact to shape equitable learning opportunities. The findings show that universal digital access requires coordinated action among governments, NGOs, the private sector, educational institutions, teachers, parents, and caretakers, as well as policies that address affordability, connectivity, digital literacy, and local needs. They also indicate that access to devices is insufficient when educational content is not aligned with community values, languages, and lived experiences, particularly in minority, rural, and underserved contexts. Therefore, digital equity depends on policy frameworks that combine technological provision with contextualized content, local participation, and sustainable educational programs.

5.1 Recommendations

Building on these findings, the following recommendations seek to advance digital education equity through integrated, context-sensitive, and collaborative approaches: a) foster multistakeholder collaboration among governments, NGOs, the private sector, educational institutions, teachers, and families; b) strengthen parental digital literacy to support students' learning; c) develop context-sensitive policies that ensure equitable access while respecting cultural and linguistic diversity; d) adapt digital content to local contexts; e) promote culturally relevant education by incorporating cultural heritage, lived experiences, and community perspectives; f) align AI curricula with local cultural and linguistic contexts to strengthen understanding and ethical awareness; and g) implement targeted programs for rural areas that address infrastructure, access, and contextual needs while promoting sustainability and community engagement.

ACKNOWLEDGEMENTS

This study was supported by the Global Young Academy, the National Research System of Panama (SNI, by its acronym in Spanish), the Educational Research Center of Panama (CIEDU AIP, by its acronym in Spanish), the Institute for Scientific Research and High Technology Services of Panama (INDICASAT AIP, by its acronym in Spanish), and the National Secretariat of Science, Technology, and Innovation of Panama (SENACYT, its Spanish acronym).

REFERENCES

Albakri, M., & Wood-Harper, A. T. (2025). Contextualisation of digital education. In M. Albakri & A. T. Wood-Harper (Eds.), *Innovation strategy for the future of teaching and learning: Addressing the digital education paradox* (pp. 35–58). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-3-031-87604-2_2

D'Elia, P., Stalmach, A., Di Sano, S., & Casale, G. (2025). Strategies for inclusive digital education: Problem/project-based learning, cooperative learning, and service learning for students with special educational needs. *Frontiers in Education, 9*, 1447489. https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1447489

Eguchi, A., Okada, H., & Muto, Y. (2021). Contextualizing AI education for K-12 students to enhance their learning of AI literacy through culturally responsive approaches. *KI-Künstliche Intelligenz*, *35*(2), 153-161. https://doi.org/10.1007/s13218-021-00737-3

Ferrante, P., Williams, F., Büchner, F., Kiesewetter, S., Chitsauko Muyambi, G., Uleanya, C., & Utterberg Modén, M. (2024). In/equalities in digital education policy–sociotechnical imaginaries from three world regions. *Learning, Media and Technology, 49*(1), 122-132. https://doi.org/10.1080/17439884.2023.2237870

García-Huidobro, J. C. (2018). Addressing the crisis in curriculum studies: curriculum integration that bridges issues of identity and knowledge. *The Curriculum Journal, 29*(1), 25–42. https://doi.org/10.1080/09585176.2017.1369442

Ghosh, P., & Banerjee, S. (2026). Digital solutions for fostering educational equity and social justice: An analysis from Indian perspective. In A. Fernandes, R. Rodriguez, A. Thangam,

S. Thennakoon, X. Zhang, & H. Kannan (Eds.), *Designing inclusive classrooms: Integrating emerging technologies for equity and social justice* (pp. 121–135). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781394389223.ch6

Isotani, S., Bittencourt, I. I., Challco, G. C., Dermeval, D., & Mello, R. F. (2023). AIED unplugged: Leapfrogging the digital divide to reach the underserved. In N. Wang, G. Rebolledo-Mendez, V. Dimitrova, N. Matsuda, & O. C. Santos (Eds.), *Artificial intelligence in education: Posters and late breaking results, workshops and tutorials, industry and innovation tracks, practitioners, doctoral consortium and blue sky* (*Communications in Computer and Information Science*, Vol. 1831). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-36336-8_118

Kyriakou, N., Eteokleous, N., Mitsiaki, M., Kadji-Beltran, C., & Sergiou, S. (2026). Teachers' Digital Competence for Supporting Inclusive and Quality Education in Multilingual and Multicultural Mainstream Classrooms: A Mixed-Methods Exploration. *Sustainability, 18*(2), 774. https://doi.org/10.3390/su18020774

Levitan, J., Perez, J., Velasquez, A., Bello, S., Loayza, J., Espinoza, R., Zuñiga, D., Candela, G., Huertas, J., Cáceres, C., Torres, C., & Johnson, K. M. (2025). Contextualizing E-Learning Experiences With Indigenous Communities: A Practical, Research-Based Approach. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 26*(2), 268-285. https://doi.org/10.19173/irrodl.v26i2.7830

Morales-Chicas, J., Castillo, M., Bernal, I., Ramos, P., & Guzman, B. L. (2019). Computing with relevance and purpose: A review of culturally relevant education in computing. *International Journal of Multicultural Education, 21*(1), 125-155. https://eric.ed.gov/?id=EJ1208280

Ng, I. Y. H., Lim, S. S., & Pang, N. (2023). Making universal digital access universal: Lessons from COVID-19 in Singapore. *Universal Access in the Information Society, 22*, 1073–1083. https://doi.org/10.1007/s10209-022-00877-9

Nikolopoulou, K., Gialamas, V., & Lavidas, K. (2023). Mobile learning-technology barriers in school education: teachers' views. *Technology, Pedagogy and Education, 32*(1), 29-44. https://doi.org/10.1080/1475939X.2022.2121314

Ngqunguza, A., Seleke, Z., & Makhoba, T. I. (2024). Digital transformation in higher education: Leadership strategies for ensuring equity and inclusion in digital learning environments. *Journal of Public Administration and Development Alternatives (JPADA), 9*(2), 101-114. https://doi.org/10.55190/JPADA.2024.329

Nwagbo, K., Charvet, E. & García Villamil, D. (2025). *Ed-tech priorities for equity and inclusion*. Southern Voice. https://southernvoice.org/wp-content/uploads/2024/02/Ed-tech-synthesis-2024.pdf

OEA & CIDH. (2019). *Guías prácticas de la SACORI Covid-19: Cómo garantizar el acceso al derecho a la educación para niñas, niños y adolescentes durante la pandemia de COVID-19?*. OEA & CIDH. https://www.oas.org/es/cidh/prensa/comunicados/2020/301A.pdf

OECD. (2023). *Digital divide in education*. https://www.oecd.org/en/topics/digital-divide-in-education.html

Onyinye, O. E., & Ukonu, S. C. (2025). Strengthening stakeholder engagement in higher edu-

cation administration for inclusive policy implementation. *International Journal of Strategic Leadership, Education and Social Sciences, 1*(2), 243–262. https://www.ijsless.com.ng/assets/vol.%2C-1(2)-oji-emma%2C-o.%2C---ukonu%2C-s.-c.pdf

Owens, M., Ravi, V., & Hunter, E. (2023). Digital inclusion as a lens for equitable parent engagement. *TechTrends*, 1-11. https://doi.org/10.1007/s11528-023-00859-5

Pavez, I., Novoa-Echaurren, A., & Salinas-Layana, A. (2024). Teachers' situated knowledge: Addressing digital exclusion in rural contexts. *Digital Education Review*, (45), 171-178. https://doi.org/10.1344/der.2024.45.171-178

Ruiz-Hidalgo, H. (2023). Aciertos y falencias del sistema de educación digital Ceibal en Uruguay e implicaciones para Costa Rica. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior, 14*(1), 136–168. https://doi.org/10.22458/caes.v14i1.4408

Sunkel, G., Trucco, D., & Espejo, A. (2013). *La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe: una mirada multidimensional*. CEPAL. https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/3120

Sunkel, G. & Trucco, D. (2012). *Las tecnologías digitales frente a los desafíos de una educación inclusiva en América Latina: Algunos casos de buenas prácticas*. CEPAL. https://bit.ly/43FXfKn

UNESCO. (2020). *Latin America and The Caribbean. Inclusion and Education: All means all.* UNESCO. https://www.unesco.org/gem-report/es/node/133

UNESCO. (2022). *Guidelines for ICT in education policies and masterplans*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/UXRW9380

Yu, J., Xu, D., & Irgatoğlu, A. (2025). Cultural and ethical implications of integrating advanced technologies in learning: Compromising inclusivity, identity, digital equity, and community engagement. *Porta Linguarum. An International Journal of Foreign Language Teaching and Learning*, (13), 225–242. https://doi.org/10.30827/portalin.viXIII.32454

Chapter 33. AI, RAG and gamification in web programming: a comparative analysis using ARSYC

Juan José López-Jiménez
https://orcid.org/0000-0001-5244-2773, University of Murcia (Spain)

Abstract: The integration of Artificial Intelligence (AI) and Retrieval-Augmented Generation (RAG) techniques into educational environments represents a significant opportunity for innovation in higher education. This study analyses the impact of using ARSYC, a gamified audience response system enhanced with AI and RAG, in the Web Programming course of the Bachelor's Degree in Information Management and Digital Content at the University of Murcia. The research compares an experimental group, which used ARSYC with automatically generated AI-based questions and gamified dynamics, with a control group following a traditional teaching methodology. The study adopts a quasi-experimental and quantitative design, evaluating indicators related to academic performance, success rate, and student participation. The results show a favourable trend towards the experimental group, which achieved higher levels of participation, performance, and pass rates. Although differences in final grades did not reach statistical significance, the use of AI, RAG, and gamification was associated with higher participation and success-rate indicators, suggesting greater student engagement. Furthermore, the implementation of RAG improved the contextualisation and accuracy of automatically generated questions, reducing limitations commonly associated with generative models. The findings suggest that ARSYC represents a promising tool for promoting active and participatory learning methodologies in Web Programming education within higher education environments.

Keywords: artificial intelligence, retrieval-augmented generation, gamification, web programming, higher education.

1. INTRODUCTION

University-level teaching of web programming is undergoing a process of transformation driven by the incorporation of new digital technologies and active learning methodologies (Antonopoulou et al., 2023; Gherman et al., 2022). In a context in which web development is evolving rapidly and the technological skills demanded by the labour market are increasingly complex, universities need to adapt their teaching strategies in order to promote more dynamic, practical, and participatory learning. Several studies have shown that active learning methodologies significantly improve academic performance and student engagement in STEM disciplines (Science, Technology, Engineering and Mathematics) (Freeman et al., 2014). Within this scenario, the integration of artificial intelligence (AI) and gamification techniques emerges as a promising alternative for enhancing student motivation and optimising teaching and learning processes (Antonopoulou et al., 2023; Gherman et al., 2022).

One of the main challenges in the teaching of web programming lies in maintaining students' active engagement during both theoretical and practical sessions. Numerous studies have shown that traditional methodologies based solely on lectures may lead to demotivation, low partici-

pation and high dropout rates in subjects related to programming and information technologies (Khaldi et al., 2023). In response to this situation, gamification has become established as an effective strategy for increasing student engagement through the incorporation of game-based dynamics, such as points, rankings, and rewards, into non-game educational contexts (Deterding et al., 2011). Recent research indicates that these dynamics foster active participation, improve knowledge retention and increase student satisfaction in higher education (Keshmiri, 2025; López-Jiménez et al., 2022).

At the same time, the emergence of generative AI-based language models, such as ChatGPT (OpenAI, 2023), has opened up new possibilities for the automation of teaching-related tasks. Among their most relevant applications is the automatic generation of educational materials, quizzes and formative assessment activities (Hié & Thouary, 2023). Recent studies highlight both the opportunities and the challenges associated with the use of Large Language Models (LLMs) in higher education, particularly in relation to the reliability of generated responses and their pedagogical impact (Kasneci et al., 2023). Nevertheless, one of the most significant problems associated with these models is their potential to generate incorrect or inaccurate information, a phenomenon known as hallucination. To reduce this problem, approaches based on Retrieval-Augmented Generation (RAG) have emerged (Lewis et al., 2020), combining generative models with information retrieval from specific documents in order to produce more reliable and contextually grounded content (Pisica et al., 2025; Ruano-Borbalan, 2025).

Within this technological and pedagogical context, Audience Response Systems (ARS) represent a particularly suitable tool for promoting active methodologies in the classroom (López Jiménez, 2023). These platforms make it possible to pose questions in real time, collect responses instantly and provide immediate feedback to students, while also facilitating the statistical analysis of learning and the early detection of conceptual difficulties. Several studies have shown that ARS promote participation and interaction in university classrooms (Kay & LeSage, 2009). Previous research has also demonstrated that gamified ARS increase participation and improve the learning experience in higher education settings (López-Jiménez et al., 2022). Among these systems, ARSYC stands out as a gamified platform that integrates artificial intelligence and RAG techniques for the automatic generation of questions from teaching materials. This integration reduces the workload of teaching staff in the preparation of quizzes, while maintaining academic control through the supervision and validation of the generated content.

The combination of AI, RAG and gamification may be particularly relevant in web programming subjects, where continuous practice, active participation and ongoing assessment are fundamental elements for the acquisition of technical competences. In the field of computer science and programming, generative AI is beginning to transform both teaching processes and strategies for assessment and practical learning (Becker et al., 2023). Furthermore, the immediate feedback provided by systems such as ARSYC supports the real-time identification of conceptual errors, thereby promoting more autonomous and adaptive learning. In this regard, the convergence of AI technologies and gamified methodologies is aligned with current trends in the digital transformation of higher education, which are oriented towards more personalised, interactive and student-centred models (Antonopoulou et al., 2023; Ruano-Borbalan, 2025).

This study analyses the impact of using ARSYC with automatic question generation through

AI and RAG in the Web Programming subject, comparing its results with those obtained through a traditional teaching approach. Specifically, it evaluates its influence on academic performance, success rate and student participation, with the aim of providing empirical evidence on the potential of these technologies as tools for teaching innovation in higher education. In addition, this work seeks to contribute to the current debate on the responsible integration of artificial intelligence in higher education by exploring both its pedagogical benefits and the limitations arising from the need for teacher supervision and academic validation of the generated content.

1.1. Generative AI and RAG in higher education

The emergence of generative artificial intelligence has represented one of the most significant technological changes in higher education in recent years. LLMs, such as ChatGPT, have demonstrated a strong capacity to generate coherent text, answer complex questions and produce educational materials adapted to different learning contexts (Hié & Thouary, 2023). These capabilities have supported their gradual incorporation into tasks related to academic tutoring, automatic content generation, formative assessment, and learning support.

In the university context, generative AI offers important advantages for teaching staff, particularly in subjects with a substantial practical component and a constant need for continuous assessment activities, such as web programming. Among its most relevant applications is the automatic generation of multiple-choice questions, practical exercises and supporting materials, helping to reduce part of the time devoted to teaching preparation and facilitating the creation of dynamic and adaptive activities (Pisica et al., 2025).

Nevertheless, one of the main problems associated with generative models is the occurrence of incorrect, inaccurate, or fabricated responses, a phenomenon known as hallucination. This issue is particularly critical in education, where conceptual accuracy and content reliability are essential to ensuring appropriate learning. In order to minimise these limitations, approaches based on RAG have emerged (Lewis et al., 2020), a technique that combines generative models with information retrieval systems drawing on specific documents or previously selected knowledge bases.

The RAG approach enables AI models to generate responses using contextual information from specific teaching materials, thereby improving the accuracy and coherence of the generated content. In educational settings, this approach facilitates the creation of quizzes aligned with the actual contents of the subject, reducing the risk of conceptual errors and increasing the pedagogical usefulness of AI (Ruano-Borbalan, 2025).

Furthermore, the integration of AI and RAG into gamified interactive response systems can help to increase student participation, provide immediate feedback, and foster more active and personalised learning processes. Taken together, these factors position these technologies as tools with considerable potential for teaching innovation in technological and practice-oriented disciplines such as web programming.

2. RESEARCH QUESTIONS

Based on the stated objectives, the present study is structured around the following research questions: a) RQ1. Are there significant differences in academic performance between students who use ARSYC with automatic question generation through artificial intelligence and RAG and those who follow a traditional teaching method in the Web Programming subject; b) RQ2. What impact does the use of ARSYC enhanced with AI and RAG have on student participation, motivation, and academic success rate?; c) RQ3. Can the automatic generation of questions through AI and RAG contribute to optimising the continuous assessment process without compromising the pedagogical quality of the content?; d) RQ4. To what extent does teacher supervision remain necessary in the validation of questions automatically generated by AI- and RAG-based systems in higher education?.

3. METHOD

3.1. Study design

A quasi-experimental, comparative, and cross-sectional study with a quantitative approach was conducted to analyse the impact of integrating generative artificial intelligence, RAG techniques, and gamification through the ARSYC platform in the Web Programming subject.

The research compared two groups of students from different academic years. The experimental group used ARSYC with questions automatically generated through AI and RAG within gamified dynamics during theoretical sessions, whereas the control group followed a traditional methodology based on lectures and quizzes manually prepared by the teaching staff.

The analysis focused on comparing indicators related to academic performance, success rate and student participation, with the aim of evaluating the pedagogical effectiveness of integrating these technologies into higher education.

The quasi-experimental design was selected due to the impossibility of randomly assigning participants, as the groups corresponded to real, pre-established academic cohorts. This type of design is common in educational research conducted in university contexts, where teaching and organisational conditions limit the application of purely experimental designs. Nevertheless, the comparison between the two groups made it possible to obtain relevant evidence on the potential impact of the proposed methodology on the teaching and learning process in web programming.

3.2. Population and sample

The study population consisted of students enrolled in the Web Programming subject of the Bachelor's Degree in Information Management and Digital Content at the University of Murcia.

The sample was divided into two groups: a) Experimental group (ARSYC + AI + RAG + gamification): 37 students from the 2025/2026 academic year, who used the ARSYC platform with automatic question generation through artificial intelligence and RAG techniques; b) control group (traditional methodology): 39 students from the 2024/2025 academic year, who followed a traditional teaching model without the use of gamified interactive response systems.

The inclusion criteria were as follows: a) being officially enrolled in the subject; b) partici-

pating regularly in class; c) completing the corresponding assessment tests.

3.3. Tools and materials

The ARSYC platform was used, a gamified interactive response system that enables real-time quizzes to be launched, students' responses to be collected instantly, and participation and performance statistics to be generated.

The platform incorporates gamification elements such as rankings, scores and immediate feedback, with the aim of increasing students' motivation and active participation during teaching sessions.

3.3.1. Artificial Intelligence and RAG

ARSYC integrated generative artificial intelligence models based on ChatGPT for the automatic creation of multiple-choice questions related to web programming content. In order to improve the accuracy and contextualisation of the generated questions, a RAG approach was employed, using the teaching materials of the subject as the source for information retrieval.

The automatically generated questions were reviewed and validated in advance by the teaching staff before being used in the classroom, thereby ensuring the pedagogical suitability and technical correctness of the content.

3.3.2. Statistical software

The statistical analysis of the results was carried out using Microsoft Excel 365 and SPSS v.28, tools widely used in educational research for the processing, organisation, and analysis of quantitative data. Both programs made it possible to manage the information obtained during the study and facilitated the preparation of tables, graphical representations, and comparisons between the two groups.

3.4. Procedure

The research was conducted following the phases outlined below: a) group allocation: an experimental group and a control group were established, corresponding to different academic years of the Web Programming subject. The experimental group worked with ARSYC integrated with AI and RAG, whereas the control group followed a traditional methodology; b) question generation through AI and RAG: the teaching staff provided educational materials related to web programming content, including HTML, CSS, JavaScript and dynamic web development. Based on these materials, the ARSYC system automatically generated multiple-choice questions using artificial intelligence and RAG techniques; c) teacher validation: all automatically generated questions were reviewed by the teaching staff before being used, in order to ensure their academic quality, conceptual coherence and suitability for the level of the subject; d) classroom implementation: during the theoretical sessions, students answered interactive quizzes using mobile devices or personal computers. The system provided immediate feedback and displayed score rankings in real time as part of the gamified dynamic; e) data collection: at the end of the course, final grades, success rates, and participation levels were collected for both groups in order to carry out the corresponding statistical comparison.

3.5. Statistical analysis

The data obtained were analysed using descriptive and inferential statistics. First, measures of central tendency and dispersion were calculated, including the mean and standard deviation of the final grades.

Subsequently, the Mann–Whitney U test was applied to compare the differences between the experimental group and the control group, due to the sample size and the non-parametric nature of the data. A statistical significance level of $p < 0.05$ was established.

In addition, the following complementary indicators were calculated: a) participation rate; b) academic success rate; c) performance index.

All statistical processing was carried out using Microsoft Excel 365 and SPSS v.28.

3.6. Ethical considerations

The research was conducted in accordance with the ethical principles applicable to educational research in higher education. Student participation was entirely voluntary, and all data were processed anonymously and confidentially, ensuring at all times the protection of participants' identities and the exclusively academic use of the information collected.

The study involved no physical, psychological, or sensitive-data-related risks for the participants. Furthermore, the methodology applied did not negatively affect the normal development of the subject or the official assessment criteria established for the academic year. All students received the same educational content and were assessed according to the same learning objectives defined for the Web Programming subject.

In addition, the use of artificial intelligence for question generation was supervised at all times by the teaching staff, thereby ensuring the academic validity, pedagogical suitability and technical correctness of the materials used during the research. Human supervision also made it possible to review potential biases, conceptual errors or inconsistencies arising from the generative models employed. Finally, the study was carried out in accordance with principles of transparency, responsibility, and the ethical use of artificial intelligence in university educational contexts.

4. RESULTS

The results obtained are structured into three main sections: (1) comparison of final grades between the experimental group and the control group, (2) analysis of participation, performance and academic success indicators, and (3) an overall synthesis of the results obtained after the implementation of ARSYC with artificial intelligence, RAG and gamification in the Web Programming subject.

4.1. Comparison of final grades

In order to evaluate the potential impact of using ARSYC with AI and RAG on academic performance, the final grades obtained by the experimental group and the control group were compared.

The experimental group, comprising students who used ARSYC with automatic question generation through artificial intelligence and gamified dynamics, obtained a final mean grade of 6.517, whereas the control group, which followed a traditional teaching methodology, achieved a mean grade of 6.164.

To analyse the differences between the two groups, the Mann–Whitney U test was applied, yielding a value of $U = 840$ and a significance level of $p = 0.217$. Although the observed differences did not reach statistical significance ($p > 0.05$), the results show a favourable trend towards the experimental group.

These data suggest that the integration of artificial intelligence, RAG and gamification through ARSYC may contribute positively to academic performance in subjects related to web programming, while achieving at least equivalent results to those obtained through traditional methodologies.

4.2. Participation, performance and success rate

In addition to final grades, indicators related to student participation and overall performance were analysed.

The experimental group showed a participation rate of 92.50%, which was higher than that obtained by the control group, at 84.80%. This result indicates greater student engagement in learning and assessment activities when gamified dynamics supported by AI and RAG were used.

Regarding the academic performance index, the experimental group obtained a value of 77.50%, compared with 63.00% in the control group. Likewise, the academic success rate, understood as the percentage of students who passed the subject, was also higher in the experimental group, at 83.80%, than in the traditional group, at 74.40%.

The results show an improvement in both participation and academic success indicators in the group that used ARSYC, suggesting that the incorporation of gamified elements and immediate feedback may foster greater motivation and continuity among students throughout the learning process. Table 1 summarises the main results obtained in both study groups.

Table 1. Comparative results between the experimental group and the control group

Indicator	Experimental group	Control group
Number of students	37	39
Final mean grade	6.517	6.164
Participation rate	92.50%	84.80%
Performance index	77.50%	63.00%
Success rate	83.80%	74.40%

The overall results show a consistently favourable trend towards the experimental group across all the indicators analysed. Although the differences in final grades did not reach statistical significance, the data reflect relevant improvements in participation, performance, and academic success rate.

These findings suggest that the integration of generative artificial intelligence, RAG techniques, and gamification through ARSYC may constitute an effective pedagogical strategy for fostering more active and participatory learning in web programming subjects in higher education.

5. DISCUSSION

The results obtained in this study provide evidence of the pedagogical potential of integrating generative artificial intelligence, RAG techniques, and gamification through interactive response systems such as ARSYC in the university teaching of web programming. In particular, the analysis shows a favourable trend in the experimental group compared with the control group in indicators related to academic performance, student participation, and success rate.

With regard to final grades, the experimental group obtained a slightly higher mean score than the control group. Although the differences did not reach statistical significance, the results suggest that the use of gamified dynamics supported by AI and RAG may contribute positively to learning in technical subjects such as Web Programming. These findings are consistent with previous research highlighting the usefulness of generative artificial intelligence as a support tool for the creation of educational materials and continuous assessment activities in higher education (Hié & Thouary, 2023; Pisica et al., 2025).

One of the most relevant aspects of the study was the improvement observed in participation levels and in the academic success rate of the experimental group. Students who used ARSYC showed greater engagement in classroom activities and a reduction in dropout compared with the traditional group. These results are in line with previous studies indicating that gamification fosters more dynamic learning environments, increasing student motivation and engagement through mechanisms of competition, immediate feedback and active participation (Khaldi et al., 2023; López-Jiménez et al., 2022).

Furthermore, the use of artificial intelligence combined with RAG techniques made it possible to partially automate the generation of assessment questions based on real course materials. This aspect is particularly relevant in web programming subjects, where the constant updating of content and the substantial practical component require considerable teaching effort in the preparation of activities and quizzes. In this regard, the results obtained suggest that the integration of AI may help optimise teaching preparation time, while maintaining the academic quality of the generated content through human supervision.

The incorporation of RAG also constitutes a distinguishing element compared with approaches based solely on generative models. As proposed by Lewis et al. (2020), contextual information retrieval can help reduce problems associated with hallucinations in language models, improving the accuracy and coherence of the generated responses. In the present study, the use of specific teaching materials as the documentary basis facilitated the creation of questions more closely aligned with the actual contents of the Web Programming subject.

Nevertheless, the results also highlight the need to maintain teacher supervision throughout the process of automatic content generation. Although AI made it possible to speed up the creation of quizzes, prior validation by the teaching staff was essential in order to ensure the technical correctness, pedagogical suitability and curricular coherence of the generated questions. This finding

is consistent with recent research warning of the importance of considering AI as a support tool rather than as a substitute for the teacher in higher education (Ruano-Borbalan, 2025).

From a methodological perspective, the results obtained suggest that the combination of AI, RAG and gamification may foster more active, participatory, and adaptive teaching models in technological disciplines. The immediate feedback provided by ARSYC facilitated the early identification of conceptual errors and promoted greater interaction during teaching sessions, aspects that are particularly relevant in the learning of web programming.

However, this study presents several limitations that should be taken into account. First, the sample used was relatively small and was limited to a single subject and university context, which restricts the generalisability of the results. In addition, the analysis focused exclusively on multiple-choice test questions, without including other assessment formats commonly used in programming, such as practical coding exercises, collaborative projects or the resolution of complex problems.

Finally, the results obtained open up new lines of research related to the responsible integration of artificial intelligence in higher education. These include the longitudinal analysis of the impact of these methodologies on long-term learning, the evaluation of students' and teachers' perceptions of the use of AI in the classroom, and the development of protocols and good practices to ensure the ethical, transparent and pedagogically appropriate use of these technologies in university contexts.

6. CONCLUSIONS

This study analysed the impact of integrating generative artificial intelligence, RAG techniques and gamification through ARSYC in the university teaching of Web Programming.

The results show a favourable trend in the experimental group in terms of academic performance, participation and success rate compared with the control group, although the differences in final grades did not reach statistical significance. These findings suggest that the combination of AI, RAG and gamification may contribute positively to learning in technological and practice-oriented subjects.

Furthermore, the use of artificial intelligence and RAG techniques made it possible to partially automate the generation of assessment questions from real teaching materials, facilitating the creation of activities adapted to the context of the subject. This approach may not only reduce the workload associated with quiz design, but also promote more dynamic and interactive continuous assessment processes.

The study also highlights the importance of maintaining teacher supervision in the validation of automatically generated content. The involvement of teaching staff was necessary to ensure the academic quality, pedagogical suitability and curricular coherence of the questions used, reinforcing the idea that AI should be understood as a complementary support tool rather than as a substitute for teaching practice.

From an educational perspective, this work provides evidence of the potential of AI-supported interactive response systems to promote more active, participatory and student-centred methodologies. The combination of immediate feedback, gamification and contextualised content generation may foster more motivating learning environments in higher education.

Finally, future research should expand the sample analysed, incorporate other subjects and educational contexts, and explore more complex assessment formats related to practical programming exercises and collaborative learning. Similarly, further work will be needed to examine the ethical, methodological and pedagogical aspects associated with the responsible use of artificial intelligence in university settings.

REFERENCES

Antonopoulou, K., Begkos, C., & Zhu, Z. (2023). Staying afloat amidst extreme uncertainty: A case study of digital transformation in Higher Education. *Technological Forecasting and Social Change*, *192*, 122603. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122603

Becker, B. A., Denny, P., Finnie-Ansley, J., Luxton-Reilly, A., Prather, J., & Santos, E. A. (2023). Programming Is Hard - Or at Least It Used to Be: Educational Opportunities and Challenges of AI Code Generation. *Proceedings of the 54th ACM Technical Symposium on Computer Science Education V. 1, SIGCSE 2023*, 500–506. https://doi.org/10.1145/3545945.3569759

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification." *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek '11*, 9–15. https://doi.org/10.1145/2181037.2181040

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *111*(23), 8410–8415. https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111

Gherman, O., Turcu, C. E., & Turcu, C. O. (2022). *An Approach to Adaptive* Microlearning in Higher Education. https://arxiv.org/abs/2205.06337

Hié, A., & Thouary, C. (2023). *How AI Is Reshaping Higher Education.* AACSB Insights. https://acortar.link/0BJZ9R

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., … Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, *103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Kay, R. H., & LeSage, A. (2009). Examining the benefits and challenges of using audience response systems: A review of the literature. *Computers & Education*, *53*(3), 819–827. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2009.05.001

Keshmiri, F. (2025). The effect of gamification in entrepreneurship and business education on pharmacy students' self-efficacy and learning outcomes. *BMC Medical Education*, *25*(1), 491. https://doi.org/10.1186/s12909-025-07052-7

Khaldi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: a systematic literature review. *Smart Learning Environments*, *10*(1), 10. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z

Lewis, P., Perez, E., Piktus, A., Petroni, F., Karpukhin, V., Goyal, N., Küttler, H., Lewis, M., Yih, W., Rocktäschel, T., Riedel, S., & Kiela, D. (2020). Retrieval-Augmented Generation for Knowledge-Intensive NLP Tasks. *CoRR*, *abs/2005.11401*. https://arxiv.org/abs/2005.11401

López Jiménez, J. J. (2023). *Intelligent feedback system based on common knowledge for virtual tutored teaching. (Sistema de retroalimentación inteligente basado en conocimiento común para la enseñanza virtual tutorizada). Doctoral thesis.* University of Murcia.

López-Jiménez, J. J., Fernández-Alemán, J. L., González, L. L., Sequeros, O. G., Valle, B. M., García-Berná, J. A., Idri, A., & Toval, A. (2022). Taking the pulse of a classroom with a gamified audience response system. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, *213, 10645*. https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2021.106459

OpenAI. (2023). *GPT-4 Technical Report*. https://openai.com/research/gpt-4

Pisica, A. I., Giurca, R. O., & Zaharia, R. M. (2025). Teaching AI in Higher Education: Business Perspective. *Societies*, *15*(8), 223. https://doi.org/10.3390/soc15080223

Ruano-Borbalan, J.-C. (2025). The transformative impact of artificial intelligence on higher education: A critical reflection on current trends and futures directions. *International Journal of Chinese Education*, *14*(1), 2212585X251319364. https://doi.org/10.1177/2212585X251319364

Chapter 34. Automated assessment with Artificial Intelligence in Higher Education: reliability analysis using ARSYC and GPT

Juan José López-Jiménez
https://orcid.org/0000-0001-5244-2773, University of Murcia (Spain)

Abstract: AI-based automated assessment has gained increasing relevance in higher education due to its potential to optimise grading processes and provide immediate feedback to students. This study analyses the reliability of an automated assessment system integrated into the ARSYC platform using GPT-4, applied in the course Information Technologies in Business within the Bachelor's Degree in Business Administration and Management during the 2024/2025 academic year. The research evaluated a total of 178 open-ended responses from 20 students across ten questions. Responses were automatically classified by the system as correct or incorrect and subsequently reviewed manually by the instructor to identify discrepancies and classification errors. The results showed an overall accuracy of 56,70% and an error rate of 43,30%, revealing moderate reliability. In addition, high variability was observed between questions, particularly in open-ended or ambiguous items. The findings indicate that, although GPT-4 may be useful as a support tool for educational assessment, teacher supervision remains essential to ensure the coherence and pedagogical validity of automated evaluations.

Keywords: artificial intelligence, automated assessment, gpt, higher education.

1. INTRODUCTION

Higher education is currently undergoing a profound process of transformation driven by digitalisation, the growing demand for flexible learning environments and the rapid development of technologies based on Artificial Intelligence (AI) (Bulut & Beiting-Parrish, 2024; Sajja et al., 2023). In this context, universities are progressively incorporating intelligent systems into teaching and assessment processes with the aim of improving efficiency, personalising the learning experience and responding to the increasing complexity of educational environments. Among these innovations, the use of Large Language Models (LLMs) (Holmes et al., 2019), such as GPT-4, has become established as one of the most disruptive advances in contemporary education (Dwivedi et al., 2023; OpenAI, 2023).

Recent advances in generative AI have made it possible to automate tasks that have traditionally required substantial human intervention, including content creation, feedback generation, tutorial support and student assessment. In particular, AI-based automatic assessment systems have attracted considerable interest due to their potential to provide immediate feedback (Hattie & Timperley, 2007; Morris et al., 2021; Shute, 2008), reduce teachers' workload and facilitate scalable assessment processes (Chen et al., 2020) in university settings (Dwivedi et al., 2023; Zawacki-Richter et al., 2019). These tools are especially relevant in disciplines characterised by large student cohorts and continuous assessment needs, where providing personalised and

timely feedback through traditional methods is often complex (Fortes & Tchantchane, 2010).

In the field of Business Administration and Management, the integration of AI into assessment processes represents a significant opportunity for pedagogical innovation. Subjects related to Information Technologies in Business commonly combine theoretical content with practical digital competences, requiring continuous monitoring of students' understanding and participation. In this regard, interactive response platforms and classroom participation systems have become increasingly important as tools for fostering active learning, formative assessment and real-time feedback (Keshmiri, 2025; Khaldi et al., 2023). Within this context, ARSYC provides an example of how AI-enhanced educational technologies can support more dynamic and interactive learning experiences.

ARSYC incorporates artificial intelligence-based functionalities that enable the automatic assessment of open-ended responses through GPT models. Through this integration, the platform is able to classify student responses, generate immediate corrections and assist teaching staff in the assessment process. These capabilities open up the possibility of implementing lightweight automatic marking systems in real classroom scenarios with minimal technical complexity. However, despite the significant advances achieved by current language models, relevant concerns remain regarding the reliability, consistency and pedagogical validity of assessments generated automatically by AI (Borji, 2023; Rudolph et al., 2023).

One of the main challenges associated with automatic assessment systems lies in the inherent variability of natural language responses. Unlike multiple-choice questions, open-ended responses may allow for multiple valid interpretations, partially correct explanations or ambiguous formulations that require contextual judgement by the assessor. Although GPT-4 demonstrates advanced linguistic comprehension capabilities, its performance may be affected by factors such as prompt design, response structure, question complexity or semantic ambiguity (Borji, 2023; OpenAI, 2023). Consequently, the reliability of fully autonomous AI-based assessment remains an open question within higher education research (López-Jiménez, 2026).

Recent literature increasingly emphasises the importance of maintaining a human-in-the-loop approach when integrating AI into educational processes. From this perspective, AI systems should not replace teaching staff, but rather act as support tools (Luckin et al., 2022) capable of assisting with preliminary assessment tasks, feedback generation and the optimisation of teaching time, while human pedagogical supervision over final decisions is always maintained (Hié & Thouary, 2023; Ruano-Borbalan, 2025). This approach is particularly relevant in contexts where the quality, fairness and transparency of assessment have direct academic consequences for students.

Despite the growing interest in AI-assisted assessment, empirical evidence on the reliability of these systems in real higher education settings remains limited (Kasneci et al., 2023), especially in programmes related to Business Administration and Management. Most existing studies have focused on theoretical analyses, technological capabilities or student perceptions, whereas studies that systematically evaluate the accuracy and error rates of automatic marking systems in real classroom contexts are still scarce.

This chapter contributes to this debate by analysing the reliability of an AI-based automatic

assessment system integrated into the ARSYC platform using GPT-4. The study was conducted during the 2024/2025 academic year in the subject Information Technologies in Business, which forms part of the Bachelor's Degree in Business Administration and Management at the University of Murcia. A total of 178 open-ended responses from 20 students, distributed across ten questions, were automatically assessed by the system and subsequently reviewed by the teacher in order to identify discrepancies and classification errors.

The main objective of this research is to evaluate the accuracy and reliability of AI-based automatic assessment under real classroom conditions, as well as to determine whether these systems can operate autonomously or require continuous teacher supervision. In addition, the study aims to identify the pedagogical implications, limitations and future opportunities associated with the use of GPT-based assessment systems in higher education.

Ultimately, this work seeks to contribute to the debate on the responsible integration of artificial intelligence into university assessment. Although AI-based technologies offer significant opportunities to improve the efficiency and scalability of educational processes, ensuring reliability, fairness and pedagogical coherence remains an essential requirement for their sustainable adoption in higher education contexts (Dwivedi et al., 2023; Ruano-Borbalan, 2025).

2. OBJETIVES

The incorporation of artificial intelligence-based automatic assessment systems in higher education presents significant opportunities, but also challenges related to the accuracy, consistency and pedagogical validity of automatically generated assessments. Although tools based on language models such as GPT-4 offer advanced capabilities for analysing natural language responses and providing immediate feedback, empirical evidence on their reliability in real university teaching contexts remains limited, particularly in subjects related to Business Administration and Management.

In this context, it is essential to analyse the extent to which automatic assessment systems can perform evaluative functions autonomously, and the extent to which they require teacher supervision in order to ensure the quality and fairness of the assessment process. It is also necessary to identify which types of questions present greater difficulties for AI and what the main limitations are in the use of generative models in real educational settings.

The present study was conducted with the aim of providing empirical evidence on the performance of an automatic assessment system integrated into the ARSYC platform through GPT-4, applied to open-ended responses produced by university students in the subject Information Technologies in Business.

2.1. General objective

To evaluate the reliability of an artificial intelligence-based automatic assessment system, integrated into the ARSYC platform through GPT-4, in the context of higher education, by analysing its capacity to correctly classify open-ended responses provided by university students in the subject Information Technologies in Business, taught as part of the Bachelor's Degree in Business Administration and Management.

2.2. Specific objectives

a) To analyse the overall level of accuracy of the GPT-4-based automatic assessment system in the classification of student responses. Justification: Accuracy is one of the main indicators for determining the actual usefulness of automatic assessment systems. Analysing the percentage of correct classifications and errors will make it possible to assess the viability of these tools as support mechanisms in university assessment processes; b) To identify variability in the system's performance across different types of questions. Justification: The literature suggests that language models may behave differently depending on the complexity, ambiguity or structure of the questions posed (Borji, 2023). Analysing this variability will provide a better understanding of the pedagogical limitations of AI in real educational settings; c) To evaluate the degree of dependence on teacher supervision in automatic assessment processes. Justification: Although AI can partially automate marking, human review continues to be considered essential to ensure the coherence and validity of assessments (Hié & Thouary, 2023). This objective seeks to determine the extent to which the system can operate autonomously; d) To analyse the pedagogical implications arising from the use of automatic assessment systems in higher education. Justification: The integration of AI into assessment affects not only the technical process of marking, but also the design of activities, the formulation of questions and the role of teaching staff within the educational process; e) To explore the limitations and future opportunities associated with the use of GPT models in educational assessment. Justification: Understanding the current strengths and weaknesses of AI-based systems will help guide future research and support the development of more reliable, transparent and pedagogically sustainable educational tools.

2.3. Research questions

Based on the stated objectives, the study is structured around the following research questions: a) RQ1: What is the level of accuracy and reliability of a GPT-4-based automatic assessment system in the classification of open-ended responses in higher education?; b) RQ2: Are there significant differences in the system's performance according to the type or complexity of the questions assessed?; c) RQ3: Can an AI-based automatic assessment system operate autonomously, or does it require continuous teacher supervision?; d) RQ4: What pedagogical implications does the integration of automatic assessment systems present in university subjects within Business Administration and Management?; e) RQ5: What are the main limitations and challenges associated with the use of GPT-4 in educational assessment processes?

3. METHOD

3.1. Study design

A descriptive and evaluative study with a quantitative approach was conducted to analyse the reliability of an artificial intelligence-based automatic assessment system integrated into the ARSYC platform through GPT-4. The main objective was to examine the system's capacity to correctly classify open-ended responses provided by university students in a real higher education context.

The research was carried out during the 2024/2025 academic year in the subject Information Technologies in Business, which forms part of the Bachelor's Degree in Business Administra-

tion and Management at the University of Murcia. The study focused specifically on the automatic assessment of open-ended responses generated during activities conducted through the ARSYC platform.

The methodological design consisted of comparing the classifications produced automatically by the GPT-4-based system with the subsequent review carried out by the teacher responsible for the subject. This comparison made it possible to identify discrepancies, calculate error rates and analyse the overall reliability of the automatic assessment system.

3.2. Population and sample

The study population consisted of students enrolled in the subject Information Technologies in Business during the 2024/2025 academic year.

The final sample comprised: a) 20 university students; b) 178 open-ended responses analysed; c) 10 questions assessed using the GPT-4-based automatic system.

The responses were collected during practical classroom activities carried out using the ARSYC platform. All responses were processed automatically by the AI system and subsequently reviewed manually by the teaching staff in order to validate the accuracy of the classifications produced.

3.3. Tools and materials

a) ARSYC. The ARSYC platform was used as an interactive environment for collecting and assessing student responses. The system made it possible to pose open-ended questions in real time, record students' responses and automatically manage the assessment process through integration with GPT-4; b) Artificial intelligence model: GPT-4 The automatic assessment system was based on GPT-4, which was used to classify open-ended responses as correct or incorrect. The model semantically analysed the responses produced by students by comparing them with the expected criteria previously defined for each question; c) Statistical analysis tools: Data processing and analysis were carried out using Microsoft Excel 365. Descriptive indicators related to accuracy, error rate, mean and standard deviation of the results obtained were calculated.

3.4. Procedure

The study was structured in several phases: a) Question design. The teaching staff developed a set of ten questions related to the contents of the subject Information Technologies in Business. The questions were designed to assess theoretical and conceptual knowledge through short open-ended responses; b) Implementation through ARSYC. The questions were administered in the classroom using the ARSYC platform. Students answered individually from their electronic devices during the practical activities carried out in class; c) Automatic assessment through GPT-4. Once the responses had been recorded, the system integrated with GPT-4 automatically classified each response as correct or incorrect, following the criteria previously configured in the platform; d) Teacher review. Subsequently, all automatically assessed responses were manually reviewed by the teacher responsible for the subject. This review made it possible to identify discrepancies between the automatic classification and the human assessment, thereby establishing the errors made by the AI system; e) Analysis of results. Based on the comparison

between the two assessments, indicators of overall accuracy, error rate and variability across questions were calculated. In addition, differences in the system's performance according to the type of question assessed were analysed.

3.5. Statistical analysis

The statistical analysis focused on obtaining descriptive indicators aimed at measuring the reliability of the automatic assessment system.

The following indicators were calculated: a) Overall system accuracy; b) Overall error rate; c) Error percentage per question; d) Mean error; e) Standard deviation of error rates.

The results made it possible to identify the consistency of the automatic assessment system and to analyse the variability observed across the different questions assessed.

3.6. Ethical considerations

The research was conducted in accordance with the fundamental principles of ethics in educational research. All the responses analysed were treated anonymously and used exclusively for academic and scientific purposes.

Student participation took place within the regular activities of the subject and did not involve any additional risk for the students. Likewise, the data collected were managed in a manner that ensured the confidentiality and privacy of the participants, in accordance with current data protection regulations and the institutional protocols of the University of Murcia.

4. RESULTS

The results obtained made it possible to evaluate the reliability of the GPT-4-based automatic assessment system integrated into the ARSYC platform.

4.1. Overall system accuracy

The overall analysis of the 178 open-ended responses assessed automatically showed a moderate level of accuracy. The system achieved an overall accuracy of 56,70%, while the overall error rate was 43,30%.

These results show that, although the GPT-4 model was able to correctly classify a significant proportion of student responses, the number of errors detected remains too high for the system to be considered fully reliable in autonomous assessment scenarios without teacher supervision.

The manual review conducted by the teaching staff made it possible to identify discrepancies both in responses incorrectly classified as wrong and in responses incorrectly classified as correct by the automatic system. This behaviour confirms the need to maintain human validation mechanisms within assessment processes supported by artificial intelligence.

4.2. Variability across questions

One of the most relevant findings of the study was the high variability observed across the different questions analysed. Error rates showed substantial differences depending on the item assessed.

Error percentages ranged from a minimum of 17,60% to a maximum of 92,90%, with an approximate mean error rate of 44% and a standard deviation close to 21%.

These results indicate that the performance of the automatic assessment system depended considerably on the specific characteristics of each question. For certain questions, GPT-4 showed relatively accurate and consistent behaviour, whereas for others it presented extremely high error levels.

The figure corresponding to the results by question showed a heterogeneous pattern of behaviour, confirming that not all questions are equally suitable for automatic assessment through generative models.

4.3. Dependence on question type

The qualitative analysis of the discrepancies detected revealed a relationship between the system's performance and the type of question posed.

Questions of a more technical and structured nature, with clearly delimited expected answers, tended to present lower error rates. By contrast, open-ended, ambiguous questions, or those allowing for multiple interpretations, generated greater difficulties for the automatic system.

This behaviour suggests that GPT-4's capacity to assess educational responses depends not only on the conceptual content, but also on the degree of semantic precision in the wording of the question and in the assessment criteria established.

It was also observed that partially correct responses, or responses formulated using terminology different from that expected, were in some cases classified incorrectly by the system. This limitation reflects the inherent difficulties of automatic natural language processing in educational contexts where there may be multiple valid ways of expressing the same knowledge.

4.4. Synthesis of the results

Overall, the results show that GPT-4-based automatic assessment integrated into ARSYC has significant potential as a support tool for educational assessment, particularly in preliminary marking tasks and the rapid generation of feedback.

However, the high error levels detected, together with the substantial variability observed across questions, indicate that the system does not yet achieve sufficient reliability to operate fully autonomously in real university contexts.

The findings therefore reinforce the need to maintain a human-in-the-loop approach, in which artificial intelligence acts as a complementary support tool for teaching staff, rather than as a substitute for human pedagogical judgement.

Furthermore, the results highlight the importance of question design and assessment criteria in AI-based automatic systems. Structured questions, with clearly defined answers and lower semantic ambiguity, appear to provide more suitable conditions for improving the accuracy of automatic marking systems.

5. DISCUSSION

The results obtained in this study provide relevant evidence regarding the current possibilities and limitations of artificial intelligence-based automatic assessment systems in real higher edu-

cation contexts. In particular, the analysis of the integration of GPT-4 into the ARSYC platform shows that, although large language models have considerable potential as support tools for educational assessment, their reliability remains insufficient for fully autonomous use.

The overall accuracy achieved by the system (56,70%) reflects a moderate level of performance, highlighting both the capabilities and the limitations of generative models when applied to the automatic marking of open-ended responses. Although GPT-4 was able to correctly identify a considerable proportion of student responses, the high overall error rate (43,30%) shows that significant difficulties remain in relation to semantic interpretation and the contextual judgement required in real educational settings (Kasneci et al., 2023).

These findings are consistent with recent studies that warn of the presence of conceptual errors, inconsistencies and interpretation problems in systems based on generative language models (Borji, 2023). Despite the significant advances achieved by GPT-4 in natural language processing tasks, educational assessment presents particularly complex characteristics due to the diversity of valid responses, the inherent ambiguity of human language and the need to interpret partially correct answers or responses formulated using alternative expressions.

One of the most relevant results of the study was the high variability observed across questions, with error rates ranging from 17,60% to 92,90%. This behaviour shows that the performance of automatic assessment systems does not depend exclusively on the general capacity of the model, but also on factors related to question design, the clarity of assessment criteria and the level of semantic ambiguity present in the expected responses.

In this regard, technical and structured questions showed better results than open-ended questions or those allowing for multiple interpretations. This finding is consistent with previous studies indicating that AI-based systems tend to achieve higher levels of accuracy in highly structured contexts with clearly delimited responses (OpenAI, 2023). By contrast, tasks requiring complex contextual interpretation, abstract reasoning or partial assessment of knowledge continue to represent a significant challenge for automatic systems.

The research also highlights the importance of pedagogical design in AI-assisted assessment environments. The results suggest that question formulation, the explicit definition of marking criteria and the reduction of ambiguities can contribute significantly to improving the performance of automatic assessment systems. Consequently, the role of teaching staff does not disappear with the incorporation of these technologies; rather, it evolves towards functions of supervision, validation and the strategic design of activities compatible with automatic assessment models.

From a pedagogical perspective, the findings clearly support the need to adopt a human-in-the-loop approach in the implementation of artificial intelligence-based assessment systems (Qian, 2022). As Hié y Thouary (2023) point out, AI should be understood as a complementary tool capable of optimising certain educational processes, but not as a complete substitute for teacher judgement. In the present study, the manual review carried out by the teaching staff was essential for detecting classification errors and ensuring the coherence of the assessments.

Likewise, the results show that the current usefulness of systems such as ARSYC with GPT-4 may lie particularly in scenarios involving preliminary support, rapid feedback generation and formative assessment, rather than in fully automated summative assessment processes. This

approach would make it possible to take advantage of the scalability, speed and automation offered by AI, while simultaneously maintaining mechanisms of human pedagogical control that reduce the risk of incorrect or unfair assessments.

Another relevant aspect arising from the study is the need to reflect on the ethical and educational implications associated with the automation of university assessment. The incorporation of automatic systems raises issues related to algorithmic transparency, fairness in assessment, the traceability of automatic decisions and students' trust in assessment processes (Ruano-Borbalan, 2025). Ensuring that decisions made by AI-based systems are understandable, justifiable and reviewable is a fundamental requirement for their responsible integration into higher education.

Despite the limitations observed, the study also confirms the significant potential of generative language models as support tools for university teaching. The integration of GPT-4 into interactive platforms such as ARSYC demonstrates the technical feasibility of implementing real-time automatic assessment systems with relatively lightweight infrastructure. This aspect is particularly relevant in university contexts with large student cohorts or continuous feedback needs.

However, this work presents several limitations that should be considered when interpreting the results. First, the sample analysed was relatively small and was limited to a single subject within the field of Business Administration and Management. Second, the study focused exclusively on short open-ended responses, without evaluating other more complex assessment formats such as case studies, projects or critical analyses. In addition, only the behaviour of GPT-4 was analysed, without comparisons with other language models or alternative configurations.

Future research should extend the analysis to different educational contexts, academic disciplines and assessment formats, as well as explore advanced prompt engineering strategies, hybrid marking models and more robust automatic supervision systems. Similarly, it would be relevant to study students' and teachers' perceptions of the use of automatic assessment systems, as well as their impact on variables such as motivation, trust and perceived assessment fairness.

The findings of the present study reinforce the idea that artificial intelligence can play a relevant role in transforming university assessment processes, while also showing that its implementation must be carried out critically, gradually and under pedagogical supervision. At present, GPT-4-based automatic assessment should be understood primarily as a complementary support tool for teaching staff, rather than as a system capable of fully replacing human judgement in complex educational contexts (López-Jiménez & López González, 2025).

6. CONCLUSIONS

This study provides empirical evidence on the reliability of an artificial intelligence-based automatic assessment system integrated into the ARSYC platform through GPT-4 in a real higher education context. The results obtained allow several relevant conclusions to be drawn from both technological and pedagogical perspectives.

First, the findings show that automatic assessment systems based on generative language models have significant potential as tools to support university assessment processes. The integration of GPT-4 into ARSYC made it possible to partially automate the classification of open-ended responses and to provide rapid marking processes in real-time classroom activities.

Nevertheless, the results also reveal important limitations regarding the reliability of the sys-

tem. The overall accuracy achieved (56,70%) and the high error rate observed (43,30%) show that automatic assessment based exclusively on AI still presents significant difficulties in operating fully autonomously in real educational settings. Consequently, the results confirm that human pedagogical judgement remains essential to ensure the quality, coherence and fairness of assessment processes.

One of the most relevant aspects identified in the research was the strong dependence of the system's performance on the type of question assessed. Technical, structured questions with clearly delimited answers showed better results, whereas open-ended or ambiguous questions generated considerably higher error rates. This behaviour highlights the fundamental role played by the design of activities and assessment criteria in the effectiveness of AI-based automatic systems.

From a pedagogical perspective, the results clearly support the need to adopt human-in-the-loop approaches in the integration of artificial intelligence into higher education. AI can contribute significantly to optimising repetitive tasks, accelerating feedback processes and supporting formative assessment, but it should not be understood as a complete substitute for teaching staff. In this context, the role of the teacher evolves towards functions of supervision, validation and the strategic design of activities compatible with automatic assessment systems.

The study also shows that the responsible use of generative language models in educational assessment requires consideration of aspects related to the transparency, traceability and fairness of automatic decisions. Ensuring mechanisms for human review and pedagogical control is essential in order to minimise errors and avoid potentially unfair academic consequences arising from incorrect classifications.

At the methodological level, the research also demonstrates the technical feasibility of integrating GPT-4-based automatic assessment systems into lightweight educational interaction platforms such as ARSYC. This aspect opens up interesting opportunities for the development of teaching support tools aimed at university contexts with a high assessment workload or continuous feedback needs.

However, the study presents certain limitations that should be taken into account. The research was conducted in a single subject and with a relatively small sample, which limits the generalisability of the results to other academic contexts. In addition, the analysis focused exclusively on short open-ended responses and on a single artificial intelligence model, GPT-4.

For this reason, future research should extend the analysis to other disciplines, sample sizes and assessment formats, as well as compare different language models and advanced prompt configuration strategies. Similarly, it would be relevant to study the impact of these systems on additional pedagogical variables, such as student motivation, perceived assessment fairness and technological acceptance among both teaching staff and students.

This work confirms that artificial intelligence represents a promising tool for supporting assessment processes in higher education, while also showing that its implementation must be carried out critically, gradually and always under human supervision. At present, GPT-4-based automatic systems can act as complementary mechanisms to support teaching staff, although they do not yet reach sufficient levels of reliability to fully replace assessment carried out by teachers in complex university contexts.

REFERENCES

Borji, A. (2023). *A Categorical Archive of ChatGPT Failures*. https://arxiv.org/abs/2302.03494

Bulut, O., & Beiting-Parrish, M. (2024). The Rise of Artificial Intelligence in Educational Measurement: Opportunities and Ethical Challenges. *Chinese/English Journal of Educational Measurement and Evaluation*, *5*(3). https://doi.org/10.59863/miql7785

Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G.-J. (2020). Application and theory gaps during the rise of Artificial Intelligence in Education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *1*, 100002. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100002

Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., & Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, *71*, 102642. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642

Fortes, P., & Tchantchane, A. (2010). Dealing with Large Classes: A Real Challenge. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *8*, 272–280. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.037

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, *77*(1), 81–112. https://doi.org/10.3102/003465430298487

Hié, A., & Thouary, C. (2023). How AI Is Reshaping Higher Education. *AACSB Insights*. https://acortar.link/0BJZ9R

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education. Promise and Implications for Teaching and Learning.* Center for Curriculum Redesign.

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., … Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, *103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Keshmiri, F. (2025). The effect of gamification in entrepreneurship and business education on pharmacy students' self-efficacy and learning outcomes. *BMC Medical Education*, *25*(1), 491. https://doi.org/10.1186/s12909-025-07052-7

Khaldi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: a systematic literature review. *Smart Learning Environments*, *10*(1), 10. https://doi.org/10.1186/s40561-023-00227-z

López-Jiménez, J. J. (2026). Evaluación de la programación mediante inteligencia artificial en la educación superior: el caso de GPT-4. In R. Roig-Vila, G. Crescenza, & M. Fiorucci (Eds.), *Innovación pedagógica actual. Hallazgos, prácticas y visión teórica* (pp. 155–176). Tirant lo Blanch. https://acortar.link/vPlSvY

López-Jiménez, J. J., & López González, L. (2025). Estrategias activas en ciencias de la salud: evaluación del impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza de anatomía. In R. Terol Bolinches, P. Rodera Martínez, & G. Fuentes Cortina (Eds.), *Cartografía de la co-*

municación: un viaje por el diseño, la inteligencia artificial y la sociedad digital (p. 132). Dykinson. https://acortar.link/8WfwQd

Luckin, R., Cukurova, M., Kent, C., & du Boulay, B. (2022). Empowering educators to be AI-ready. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *3*, 100076. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100076

Morris, R., Perry, T., & Wardle, L. (2021). Formative assessment and feedback for learning in higher education: A systematic review. *Review of Education*, *9*(3), e3292. https://doi.org/10.1002/rev3.3292

OpenAI. (2023). *GPT-4 Technical Report*. https://openai.com/research/gpt-4

Qian, J. (2022). Research on Artificial Intelligence Technology of Virtual Reality Teaching Method in Digital Media Art Creation. *Journal of Internet Technology*, *23*(1), 125–132.

Ruano-Borbalan, J.-C. (2025). The transformative impact of artificial intelligence on higher education: A critical reflection on current trends and future directions. *International Journal of Chinese Education*, *14*(1), 2212585X251319364. https://doi.org/10.1177/2212585X251319364

Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit Spewer or the End of Traditional Assessments in Higher Education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, *6*, 342–363. https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9

Sajja, R., Sermet, Y., Cikmaz, M., Cwiertny, D., & Demir, I. (2023). Artificial Intelligence-Enabled Intelligent Assistant for Personalized and Adaptive Learning in Higher Education. *ArXiv*. https://arxiv.org/abs/2309.10892

Shute, V. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, *78*, 153–189. https://doi.org/10.3102/0034654307313795

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *16*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Capítulo 35. Evaluación de los niveles de comprensión lectora en el contexto de bachillerato, fundamentado en el instrumento COMPLECsec

Leonila Guadalupe López Rodríguez

https://orcid.org/0009-0000-3905-1233, Unidad Académica de Ingeniería I, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Leticia del Carmen Ríos Rodríguez

https://orcid.org/0000-0002-1005-020X, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

José Berumen Enríquez

https://orcid.org/0000-0003-3587-6873, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Juan Carlos García Avilés

https://orcid.org/0009-0005-6216-7492, Dirección General de Educación Tecnológica Industrial y de Servicios (México)

Resumen: La comprensión lectora es elemento clave para el desarrollo del pensamiento crítico en un contexto de creciente acceso a la información; los indicadores nacionales e internacionales evidencian rezagos en el nivel medio superior. El estudio evalúa la factibilidad de aplicar el instrumento COMPLECsec en el Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ), mediante una prueba piloto que diagnostica los niveles literal, inferencial y crítico del estudiantado del plantel Sain Alto. El enfoque es cuantitativo, no experimental, transversal y descriptivo con componente exploratorio. Por muestreo no probabilístico por conveniencia se seleccionaron 50 estudiantes. El alfa de Cronbach reportó una consistencia interna de α=.850. Los estadísticos descriptivos muestran el promedio más alto en la comprensión crítica (M=0.547) y el más bajo en la inferencial (M=0.392). La prueba Shapiro-Wilk evidenció ausencia de normalidad, por lo que se aplicaron pruebas no paramétricas. La U de Mann-Whitney arrojó $p<0.01$ en las tres categorías, corroborando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de alta y baja comprensión y sugiriendo capacidad discriminativa del instrumento. El estudio aporta dos productos complementarios: evidencia de la factibilidad y consistencia interna del COMPLECsec en el contexto del COBAEZ, y un diagnóstico inicial del nivel de comprensión lectora del estudiantado del plantel Sain Alto, con base en el cual se podrán diseñar intervenciones diferenciadas y replicar el estudio con mayor alcance.

Palabras clave: comprensión lectora, evaluación diagnóstica, nivel medio superior, COMPLECsec, prueba piloto.

Abstract: Reading comprehension is a key element for the development of critical thinking, particularly in a context of growing access to information; nevertheless, national and international indicators show significant gaps at the upper secondary level. This study evaluates the feasibility of applying the COMPLECsec instrument at the Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ), through a pilot test that diagnoses literal, inferential and critical reading comprehension levels in students of the

Sain Alto campus. The approach is quantitative, non-experimental, cross-sectional and descriptive with an exploratory component. Through non-probabilistic convenience sampling, 50 students were selected. Cronbach's alpha reported an internal consistency of α=.850. Descriptive statistics show the highest mean in critical comprehension (M=0.547) and the lowest in inferential comprehension (M=0.392). The Shapiro-Wilk test evidenced the absence of normality, so non-parametric statistics were applied. The Mann-Whitney U test yielded p<0.01 in all three categories, corroborating statistically significant differences between high and low comprehension groups and suggesting the instrument's discriminative capacity. The study delivers two complementary outputs: evidence of the feasibility and internal consistency of the COMPLECsec instrument in the COBAEZ context, and an initial diagnosis of the reading comprehension level of students at the Sain Alto campus, on the basis of which differentiated didactic interventions can be designed and the study can be replicated with greater scope.

Keywords: reading comprehension, diagnostic assessment, upper secondary education, COMPLECsec, pilot test.

1. INTRODUCCIÓN

Una de las herramientas con las que cuenta la sociedad para intentar mejorar sus condiciones de vida es la educación; la Constitución Política la presenta en su Artículo 3° como un derecho de los ciudadanos mexicanos (Gobierno de México, 2025); internacionalmente, la Organización de las Naciones Unidas (2015) la considera dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, marcado en el Objetivo 4 "Educación de calidad"; y, aunque se define su importancia tanto a nivel nacional como internacional, es aún limitado lo que se ha podido alcanzar en este tema (UNESCO, 2021).

La educación es resultado de los cambios sociales, económicos y políticos que se han presentado a lo largo de la historia (Durkheim, 1999), pero al mismo tiempo da pie a esos mismos cambios hacia el futuro, al convertirse en la influencia que origina el desarrollo (Freire, 1970). Surge así la necesidad de poner especial atención a los procesos de Enseñanza – Aprendizaje (E-A) y a los contenidos que se consideran dentro de estos procesos, de tal forma que la influencia que tiene lleve a condiciones cada vez más favorables a futuro. Sin embargo, el papel que debe cumplir la educación dentro de la sociedad es extremadamente complicado, debido a que se le pide preparar a los estudiantes para que sean capaces de enfrentar un mundo que aún no existe y que, de cierta forma, ellos mismos construirán con sus acciones, valores, ideas y conocimientos.

La evolución global, dirigida al ámbito educativo, presenta varios retos que han de trabajarse buscando la adaptación requerida para el alcance de los planes del sector: la aceleración del progreso científico y tecnológico, que debería estar vinculado a cuestiones éticas en el uso de la información (UNESCO, 2023); la identificación de la aldea global, que dirige a la sociedad a una comprensión profunda de la interculturalidad; el desarrollo y uso de las tecnologías de la comunicación en la era de la posverdad, vinculado a la imperiosa necesidad de generar un pensamiento crítico en quienes están conectados, para que sean capaces de discernir lo cierto de lo falso en todo lo que se les presenta en las redes; y, por último, el crecimiento de las desigualdades, como resultado del progreso científico y tecnológico, por un lado, y de la falta de recursos para acceder a ellos, por el otro. Todos vinculados entre sí y resultado, como ya se mencionó,

del desarrollo social.

La evolución trae consigo soluciones adecuadas a los problemas sociales, pero al mismo tiempo genera nuevas problemáticas que deberán ser cubiertas; un ejemplo de ello es la relación entre los dos puntos mencionados anteriormente: el desarrollo tecnológico que da acceso a mayor cantidad de información y acelera su obtención, pero que al mismo tiempo acrecienta las desigualdades entre quienes cuentan con recursos y conocimientos tecnológicos y quienes no. Para esto, será preciso entender el futuro a fin de identificar los saberes necesarios que lleven a los egresados de la educación obligatoria a incorporarse en el mundo del mañana desde un enfoque heurístico, en donde se les enseñe a vincular lo teórico con las necesidades prácticas, evitando un manejo superficial de la información, tan común en la actualidad (Michel, 2002).

Considerar al estudiante como actor de la educación dirige las acciones a proporcionarle las herramientas necesarias para que sea capaz de realizar críticas que permitan su emancipación (Freire, 1970). El alumno, a través de la educación, será capaz de identificar las desigualdades sociales, de criticarlas, pero sobre todo de atender una transformación social (Freire, 1970); el tener el conocimiento no es suficiente, es necesario actuar en consecuencia y para ello se debe trabajar en una democracia fundamentada en la educación. La autonomía de la sociedad será resultado, en parte, de su nivel de educación, de que las personas sean capaces de razonar y de generar análisis críticos que les lleven a un mejor actuar (Giroux, 1988). En el mundo actual, en donde es necesario que cada vez el individuo sea más consciente de sus acciones, los procesos de E-A se deberán enfocar en desarrollar en los alumnos la capacidad de pensar, y esta será resultado de su capacidad para analizar críticamente la información a la que tienen acceso (Giroux, 1988).

Las estrategias necesarias para desarrollar la comprensión lectora, que llevan a los estudiantes a relacionarse con los contenidos escritos y a desarrollar paulatinamente esa comprensión, se dan de manera clara en la educación formal (Insuasty Cárdenas, 2020; Tuárez Tuárez y Baquero Macuy, 2022; Vásquez Olivas, 2021). Aunque en las escuelas, de todos los niveles, se integran actividades dirigidas al desarrollo de la comprensión lectora, hay evidencia de que esos resultados aún son insatisfactorios (Huamán Herreros, 2024): el Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2024) muestra que en México la población lectora ha caído de 2015 a 2024 en más del 15%, tanto en hombres como en mujeres, pasando de 86.7% para hombres y 81.9% para mujeres en 2015 a 69.9% y 69.3%, respectivamente, en 2024; aunque los cambios por tipo de material leído muestran un crecimiento en páginas de internet, foros y blogs, el resto de los materiales presentan resultados desfavorables como lo son: las historietas, las revistas, los libros y, de manera notoria, los periódicos, pasando este último de 49.4% de la población lectora en 2015 a sólo 17.8% en 2024. Estos datos toman importancia al considerar el metaanálisis realizado por Mol y Bus (2011), donde los hallazgos demostraron que el desarrollo de la comprensión lectora se va construyendo como resultado del tiempo invertido en la lectura por placer; una mayor cantidad de tiempo de lectura por placer lleva a una mayor comprensión, mejores técnicas de lectura y un mejor uso del lenguaje.

Al dirigirse en particular a la lectura en la educación formal, se identificó que, de los estudiantes de nivel medio superior que presentaron el examen del Plan Nacional para la Evalua-

ción de los Aprendizajes (PLANEA) en 2017, el 62.33% obtuvo resultados por debajo del nivel satisfactorio en el área de comunicación y lenguaje, al encontrarse en los Niveles I y II, que son los más básicos para este instrumento (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2017).

En este mismo sentido, las evidencias de la prueba PISA 2022 muestran que los estudiantes en México han presentado una caída en el puntaje obtenido en el área de lectura desde el año 2009, donde se obtuvieron en promedio 425 puntos en este indicador, en comparación con los 415 obtenidos en 2022; esto no se percibe como alentador debido a que el 47% de la población se mantuvo en el Nivel 1 de comprensión, que representa un desempeño básico, donde los estudiantes son capaces de realizar tareas sencillas de lectura, pero se les dificulta la comprensión de información compleja, realizar inferencias y evaluar críticamente un texto. Al comparar este valor con el país con mejores resultados dentro de la OCDE, se observa que Singapur solamente tiene al 11% de sus estudiantes evaluados en esta condición, lo que refleja la situación crítica de este indicador para México; aún si ese comparativo se realiza contra el promedio de la OCDE, que es de 26%, el resultado en México sigue siendo muy desfavorable (OECD, 2023).

Aunque ya se identificó la situación problemática que da pie a esta investigación, es pertinente encuadrar la comprensión lectora —variable que se pretende medir— que, según López-Rodríguez et al. (2025), se refiere al entendimiento de las relaciones entre el texto y el contexto, lo que implica la interpretación del lector y su capacidad de reescribirlo. Para que esta comprensión se pueda alcanzar, Cassany (2003) identifica tres niveles relacionados con las habilidades del pensamiento: la comprensión literal, que se refiere al grado más básico, ya que se centra en identificar elementos que se pueden encontrar en el texto de manera explícita y que establece las bases para la comprensión de mayor complejidad; la comprensión inferencial, también conocida como leer entre líneas, dirigida a la construcción de hipótesis que surgen de la información contenida en el texto y a la ejecución de análisis y deducción de información; y la comprensión crítica, que se refiere a un nivel complejo de pensamiento dirigido a la lectura, ya que en él se busca crear juicios personales u opiniones reflexivas haciendo uso del razonamiento del lector. Esta clasificación da cuenta de la construcción de significados, proceso necesario para alcanzar la comprensión lectora.

Es así como el Modelo Situacional de Construcción-Integración presentado por Kintsch (1988) permite entender la comprensión lectora como un proceso cognitivo de construcción que se fundamenta en la interconexión de nodos mentales que permiten la comprensión de textos. Este modelo se acerca a la teoría conectivista al tomar esas unidades molares de información, a las que se les llama esquemas, que se encuentran vinculadas a través de tres tipos de relaciones —diferenciación, jerarquización e integración—, que a su vez permiten darle sentido a los procesos de comprensión, almacenamiento y recuperación de la información. Este modelo es el que permite dar fundamento teórico a la presente investigación.

En este contexto, el presente estudio se plantea desde un doble propósito complementario. Por una parte, examinar la factibilidad y la fiabilidad del instrumento COMPLECsec en el contexto del bachillerato del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ), paso necesario antes de aplicarlo a una muestra de mayor alcance; por otra, generar un diagnóstico inicial de los niveles de comprensión lectora literal, inferencial y crítica del estudiantado del

plantel Sain Alto, que permita identificar las áreas con mayor necesidad de intervención didáctica. La pregunta que orienta el trabajo es la siguiente: ¿en qué medida el instrumento COMPLECsec resulta factible y fiable en este contexto, y qué diagnóstico arroja sobre los niveles de comprensión lectora del estudiantado del plantel Sain Alto? Ambos productos se sostienen sobre la misma base empírica y se reportan de forma articulada a lo largo del estudio.

2. MÉTODO

2.1. Enfoque

El estudio se desarrolló con un enfoque cuantitativo, que permite obtener resultados objetivos mediante la implementación de un instrumento que mide los tres niveles de comprensión: literal, inferencial y crítica. La investigación fue de tipo no experimental, debido a que no se manipuló ninguna variable, con diseño transversal —al realizarse en un único momento temporal— y con alcance descriptivo, con un componente exploratorio que buscaba evaluar la factibilidad de la implementación del instrumento en una población a través de una prueba piloto. Las inferencias que se desarrollaron fueron de tipo analítico, aplicando comparaciones y descripciones.

2.2. Participantes

Los participantes de la prueba fueron seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia (por disponibilidad) y se tomaron 50 estudiantes del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ) del plantel Sain Alto, Zacatecas. Como criterios de inclusión se consideró: (a) ser estudiante de 4º semestre de NMS, (b) estar inscrito en el COBAEZ en el periodo del estudio y (c) contar con el consentimiento informado por parte de los padres o tutores. Esta muestra es suficiente para valorar la factibilidad de la implementación del instrumento y permite sentar las bases para futuras investigaciones con muestras más amplias.

2.3. Instrumentos utilizados

La investigación se fundamentó en la implementación de un instrumento que llevara al análisis diagnóstico del nivel de comprensión lectora de los estudiantes de NMS. El Modelo de evaluación de la comprensión lectora COMPLECsec, de Llorens et al. (2011), considera diversos tipos de textos, varios tipos de conocimientos y los dos niveles de representación propuestos en el Modelo Situacional de Construcción-Integración (Kintsch, 1988), que toma a la comprensión lectora como el resultado de un proceso, tal cual lo hace la prueba estandarizada PISA. El instrumento evalúa tres categorías: “acceder y recuperar”, que se refiere a la comprensión literal; “integrar e interpretar”, similar a la comprensión inferencial; y “reflexionar y evaluar”, que considera a la comprensión crítica. El instrumento está formado por 20 cuestiones dirigidas originalmente a estudiantes de secundaria (11-14 años), pero, posterior a una revisión de pertinencia, se identificó que los textos y reactivos son adecuados para este nivel educativo.

La operacionalización de las variables incluidas en el instrumento COMPLECsec considera la siguiente estructura: para la dimensión de comprensión lectora literal se cuenta con los ítems 5AB, 7AB, 9E, 12E, 14AC y 18S; en el caso de la dimensión de comprensión lectora inferencial se tienen los reactivos 2CG, 3CG, 4AB, 8AB, 10E, 11E, 13E, 15AC, 16AC, 19S y 20S;

mientras que para la dimensión de comprensión lectora crítica se consideran las preguntas 1CG, 6AB y 17AC. Para todos los casos la medición toma el número de aciertos obtenidos por nivel.

2.4. Procedimiento

El análisis estadístico de los datos se realizó a través del software especializado IBM® SPSS® Statistics versión 26 y de JASP versión 0.19.3. Como primer análisis se estimó la confiabilidad del instrumento mediante el cálculo del alfa de Cronbach (α); como segunda prueba se verificó el supuesto de normalidad con la prueba de Shapiro-Wilk (recomendada para muestras con $n \leq 50$), considerando el criterio de significancia $p < .05$; al encontrar valores de significancia inferiores a .05, se sugiere que los datos no se distribuyen normalmente, por lo que se optó por desarrollar el análisis inferencial con pruebas no paramétricas. La tercera etapa de análisis incluyó el cálculo de estadísticos descriptivos (media, mediana, desviación estándar y rango intercuartílico) para determinar la actuación de los estudiantes en el instrumento de comprensión lectora.

3. RESULTADOS

El instrumento COMPLECsec fue aplicado de manera digital a los estudiantes del COBAEZ plantel Sain Alto. En las instrucciones se les mencionó que requerían leer con atención cada cuestión para que pudieran responder en un formulario de Google Forms, se les asignaron 60 minutos para realizar esta actividad. Los resultados de su aplicación se presentan a continuación en la Tabla 1.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos por nivel de comprensión lectora

	Estadísticos descriptivos					
	Moda	**Mediana**	**Media (Aritmética)**	**Desviación típica**	**Mínimo**	**Máximo**
PromTotal	0.20, 0.31	0.38	0.447	0.248	0	0.91

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de la aplicación piloto del COMPLECsec

Al calcular el alfa de Cronbach que mide la confiabilidad, se encuentra el resultado de .850 que muestra que el instrumento es coherente y los ítems incluidos en la evaluación permiten evaluar las variables integradas, sugiriendo una consistencia interna; es así como se puede garantizar que las respuestas de los alumnos considerados en esta investigación representan de forma confiable su nivel de comprensión lectora para cada categoría evaluada.

En la correlación total de elementos corregida se encuentran algunos ítems problemáticos al presentar resultados <.30, entre ellos se consideran 2 cuestiones que evalúan la comprensión inferencial con valores de .076 y .205 en cada caso respectivamente y 2 más dirigidas a medir la comprensión literal con resultados de .267 y -.132 para cada una de ellas.

3.1. Prueba de Shapiro-Wilk

La prueba Shapiro-Wilk se utilizó para determinar la normalidad de los datos, encontrando que

la evidencia sugiere que los datos no cumplen con el supuesto de normalidad, lo que indica que son asimétricos. La no normalidad se calcula sobre el porcentaje de aciertos para cada categoría de comprensión debido a que, al tener respuestas dicotómicas para cada ítem del instrumento, los datos en este caso no se distribuyen normalmente. Esto se confirma al encontrar valores de significancia p inferiores a .05 en la prueba, lo que permite establecer que el análisis inferencial se realizara a través de pruebas no paramétricas.

Al continuar con el análisis de los datos, fue necesario aplicar estadísticos descriptivos (media, moda, mediana, desviación estándar y rango intercuartílico), que se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos por ítem del instrumento COMPLECsec

	Estadísticos descriptivos						
	Moda	**Mediana**	**Media (Aritmética)**	**Desviación típica**	**RIC(IQR)**	**Mínimo**	**Máximo**
PromCri	0.331	0.670	0.547	0.336	0.340	0.000	1.000
PromInf	0.216	0.270	0.392	0.277	0.437	0.000	0.910
PromLint	0.319	0.330	0.403	0.278	0.500	0.000	1.000
PromTotal	0.20 y 0.31	0.380	0.447	0.248	0.387	0.000	0.910

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de la aplicación piloto del COMPLECsec

Considerando los datos de los estadísticos descriptivos, es pertinente focalizar lo siguiente: el promedio de la comprensión lectora, considerando los tres niveles en conjunto, es de 44.7%, valor inferior a lo encontrado en grupos similares de otras instituciones de nivel medio superior; sin embargo, se observa una gran heterogeneidad en los registros suelo-techo, al observar que el nivel más bajo de comprensión alcanzado por los estudiantes fue de 0%, mientras que el mayor nivel de comprensión fue de 91%. Se identifica que el grado de comprensión inferencial es el que presenta la mayor problemática para los estudiantes, debido a que es ahí donde presentan el resultado más bajo, con un 39.2%, lo que sugiere que a los alumnos se les dificulta la construcción de hipótesis que surgen de la información contenida en el texto; el nivel crítico alcanzó los resultados más altos, con 54.7%, todo esto similar a lo encontrado por Gómez Bonilla (2020) en un estudio realizado en tres instituciones de NMS del estado de Puebla, incluido el Colegio de Bachilleres. Sin embargo, no se pueden tomar los resultados sin analizar con mayor profundidad, considerando que mientras para evaluar el nivel de comprensión literal se tienen 6 ítems, en el inferencial 11 y en el crítico solamente 3, lo cual pudiera tener cierta influencia en los resultados encontrados.

Posteriormente se aplicó la prueba U de Mann-Whitney (como prueba no paramétrica) para evaluar las distintas categorías de comprensión lectora en dos niveles de estudiantes: la muestra 2 se refiere a estudiantes de baja comprensión y la muestra 1 a estudiantes de alta comprensión. Esta separación se realizó considerando la baremación porcentual del instrumento, quedando de la forma:

Desempeño bajo = puntaje ≤ P20 = Grupo 2

Desempeño alto = puntaje > P20 = Grupo 1

Para esta separación se toma el centil 20 (referente a 10 respuestas correctas) como punto límite, alumnos dentro del centil 20 se agrupan en desempeño bajo y el resto en desempeño alto, como se ha realizado en investigaciones previas (Cummings et al., 2019; Hall et al., 2022).

Tabla 3. Prueba U de Mann-Whitney por categoría de comprensión (grupos alto/bajo)

Prueba U de Mann-Whitney				
	U	**p**	**Rank-Biserial Correlation**	**SE Rank-Biserial Correlation**
PORC CRI	96.5	< .001	0.656	0.172
PORC INF	2	< .001	0.993	0.172
PORC LIT	21.5	< .001	0.923	0.172

Note. For the Mann-Whitney test, effect size is given by the rank biserial correlation.

Note. Mann-Whitney U test.

Fuente: elaboración propia con base en los resultados de la aplicación piloto del COMPLECsec

Evaluando los resultados (Tabla 3) contra el nivel de significancia $p < 0.05$ se observa que para las tres categorías de comprensión son $p<.001$ lo que da evidencia de una diferencia estadísticamente significativa en los resultados de ambos grupos. Es decir, si hay evidencia de indicadores distintos para los grupos de alta y baja comprensión. Al integrar el análisis del rango biserial (para determinar el tamaño del efecto) es posible comentar que en los tres casos se presenta un efecto alto y positivo, sugiriendo que la brecha entre los alumnos de alta y baja comprensión es elevada en cuanto a la capacidad de extraer información del texto tanto de forma literal, como inferencial y crítica, siendo esta última la que presenta el resultado menor.

De manera particular, se identifican 10 cuestiones en las que existe una diferencia significativa entre alta y baja comprensión al presentar un valor del nivel de significancia $p<0.05$, dando resultados favorables al grupo de alto nivel de comprensión. Al identificar los grados de comprensión lectora es posible observar que en las preguntas de comprensión literal fue donde se encontró una mayor diferencia entre alto y bajo nivel de comprensión, ya que en 66.67% de las preguntas el resultado fue $p<0.05$, como segundo lugar encontramos las preguntas de comprensión inferencial con el 45.45% de ellas con ese resultado de significancia, mientras que en el nivel crítico sólo el 33.33% de las preguntas presentaron esta diferencia.

4. DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio dialogan con la literatura especializada y fortalecen su interpretación. La mayor dificultad observada en la comprensión inferencial coincide con lo planteado por Kintsch (1988) desde el Modelo Situacional de Construcción-Integración, en el que la construcción de hipótesis a partir del texto requiere la activación simultánea de esquemas previos y de los nodos mentales que el estudiantado puede no haber consolidado en su trayectoria escolar. El desempeño desigual entre los tres niveles propuestos por Cassany (2003) confirma que la

lectura crítica y la inferencial no se desarrollan de manera espontánea a partir de la comprensión literal, sino que demandan un trabajo didáctico explícito sobre estrategias metacognitivas.

Los resultados también se alinean con la tendencia nacional reportada por el INEGI (2024) en el MOLEC y por la OECD (2023) en PISA 2022, donde el estudiantado mexicano de nivel medio superior presenta brechas persistentes en lectura. En este marco, el COMPLECsec se muestra como un instrumento útil para hacer visible esa brecha de manera diagnóstica, ya que distingue perfiles diferenciados de desempeño y ofrece a la institución educativa una base empírica para focalizar intervenciones.

5. CONCLUSIONES

Los resultados de la implementación del COMPLECsec en el COBAEZ plantel Sain Alto permiten responder al doble propósito del estudio. En relación con el diagnóstico, fue posible identificar los tres niveles de comprensión lectora presentados por Cassany (2003) —literal, inferencial y crítico—, encontrando que para este grupo en particular el nivel con resultados más favorables fue el crítico, mientras que el nivel con resultados más bajos fue el inferencial, dando evidencia de la dificultad que tienen los estudiantes para generar hipótesis a partir de un texto, como se ha encontrado en otras investigaciones donde se ha aplicado el mismo instrumento en grados académicos distintos (López-Rodríguez et al., 2025). Los resultados muestran una gran heterogeneidad en la comprensión lectora del estudiantado, donde se observan resultados suelo/techo bastante dispersos —consistente con la evidencia reportada por De la Peña y Luque-Rojas (2021), aunque en un nivel educativo distinto—, ya que los resultados de la comprensión en general (tomando los tres tipos) van de un límite inferior de 0% a un límite superior de 91%, lo que permite concluir en la necesidad de implementar intervenciones diferenciadas para cada estudiante con el que se quiera trabajar la comprensión lectora.

Para determinar la pertinencia de la implementación del instrumento COMPLECsec en un grupo mayor, era necesario evaluar la confiabilidad de este, encontrando que el instrumento es capaz de distinguir perfiles diferenciados de desempeño en la comprensión lectora al aplicar la prueba U de Mann Whitney; aquí se encontró que si existen diferencias significativas entre los dos grupos analizados (alta y baja comprensión), ya que en los tres casos de grados de comprensión (literal, inferencial y crítica) se encontraron niveles de significancia $p<0.05$ mostrando un mayor nivel de comprensión de los tres tipos en las tres categorías de comprensión lectora por parte del grupo de alta comprensión.

En síntesis, el estudio entrega dos aportes complementarios. Respecto a la factibilidad del instrumento, los resultados confirman que el COMPLECsec es aplicable y confiable en el contexto del bachillerato del COBAEZ, con un coeficiente $\alpha=.850$ que evidencia una adecuada consistencia interna global, pese a las limitaciones detectadas en algunos ítems. Respecto al diagnóstico, los datos muestran que el estudiantado del plantel Sain Alto presenta su mayor dificultad en la comprensión inferencial ($M=0.392$), seguida de la literal ($M=0.403$), con un mejor desempeño en la crítica ($M=0.547$) y una notable heterogeneidad entre los participantes. Ambos hallazgos sientan las bases para una aplicación posterior del instrumento en una muestra mayor del subsistema y para el diseño de intervenciones didácticas focalizadas en las áreas más débiles.

Como limitación, el tamaño muestral (n=50) y el muestreo no probabilístico restringen la generalización de los hallazgos al conjunto del COBAEZ; no obstante, los resultados resultan suficientes para sostener la decisión de escalar el estudio. Como líneas futuras se propone aplicar el COMPLECsec en una muestra mayor y probabilísticamente seleccionada del subsistema, así como diseñar y evaluar intervenciones didácticas centradas en la comprensión inferencial, área de mayor rezago detectada en este diagnóstico.

REFERENCIAS

Cassany, D. (2003). Aproximación a la lectura crítica: teoría, ejemplos y reflexiones. *Tarbiya: revista de investigación e innovación educativa del Instituto Universitario de Ciencias de la Educación*, 113-132. https://revistas.uam.es/tarbiya/article/view/7275/7623

Cummings, K. D., Smolkowski, K., & Luft, B. D. (2019). Comparison of literacy screener risk selection between English proficient students and English learners. *Assessment for Effective Intervention, 44*(2), 96-109. https://doi.org/10.1177/0731948719864408

De la Peña, C., & Luque-Rojas, M. J. (2021). Levels of reading comprehension in higher education: Systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 12*, 712901. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.712901

Durkheim, É. (1999). *Educación y sociología*. Ediciones Altaya.

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI.

Giroux, H. A. (1988). *Teachers as intellectuals: Toward a critical pedagogy of learning*. Bergin & Garvey.

Gobierno de México. (2025). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Cámara de Diputados. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf

Gómez Bonilla, M. Y. (2020). Análisis de la competencia lectora en la formación de estudiantes de bachillerato. Un estudio sobre los niveles de desarrollo logrados. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, *10*(20). https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.601

Hall, C., Dahl-Leonard, K., Cho, E., Solari, E. J., Capin, P., Conner, C. L., & Henry, A. R. (2022). Forty years of reading intervention research for elementary students with or at risk for dyslexia: A systematic review and meta-analysis. *Reading Research Quarterly, 58*(2), 285-312. https://doi.org/10.1002/rrq.477

Huamán Herreros, G. A. (2024). Relevancia de la comprensión lectora en educación: Una revisión sistemática. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 15*(29). https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2109

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE]. (2017). *Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA): resultados en Educación Media Superior 2017*. INEE. https://historico.mejoredu.gob.mx/evaluaciones/planea/

Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2024). *Módulo sobre Lectura (MOLEC) 2024*. INEGI. https://acortar.link/fUClvV

Insuasty Cárdenas, A. (2020). Enhancing reading comprehension through an intensive reading approach. *HOW Journal, 27*(1), 69-82. https://doi.org/10.19183/how.27.1.518

Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse comprehension: A construction-integration model. *Psychological Review, 95*(2), 163-182. https://doi.org/10.1037/0033-295X.95.2.163

Llorens Tatay, A. C., Gil Pelluch, L., Vidal-Abarca Gámez, E., Martínez Giménez, T., Mañá Lloriá, A., & Gilabert Pérez, R. (2011). Prueba de competencia lectora para educación secundaria (COMPLEC). *Psicothema, 23*(4), 808-817.

López-Rodríguez, L. G., Ríos-Rodríguez, L. C., De la Torre, J., García-Avilés, J. C., Ruvalcaba-Arredondo, L., & López-Monteagudo, F. E. (2025). From diagnostics to implementation: Lectobot for personalized reading comprehension support in university students. *Education Sciences*, *16*(1), Article 10. https://doi.org/10.3390/educsci16010010

Michel, G. (2002). *Aprende a aprender: guía de autoeducación (14ª ed.)*. Trillas.

Mol, S. E., & Bus, A. G. (2011). To read or not to read: A meta-analysis of print exposure from infancy to early adulthood. *Psychological Bulletin, 137*(2), 267-296. https://doi.org/10.1037/a0021890

OECD. (2023). PISA 2022 results (Volume I and II) — Country notes: Mexico. OECD Publishing. https://acortar.link/PVlI6w

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. https://sdgs.un.org/es/2030agenda

Tuárez Tuárez, M. J., & Baquero Macuy, G. A. (2022). Los niveles de comprensión lectora en la educación básica superior desde la metodología de aprendizaje basado en proyectos. *Revista Científica Sinapsis, 21*(1), 1-15.

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education.* UNESCO. https://doi.org/10.54675/ASRB4722

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023: Technology in education — A tool on whose terms?* UNESCO. https://doi.org/10.54676/UZQV8501

Vásquez Olivas, M. J. (2021). *Taller para la mejora de la comprensión lectora en estudiantes de 1er año de preparatoria* [Tesis de maestría no publicada]. Tecnológico de Monterrey. https://hdl.handle.net/11285/643221

Capítulo 36. Análisis de la evidencia disponible sobre juego consciente y atención sostenida en Educación Infantil: una revisión sistemática

Sara Luque Moreno

https://orcid.org/0009-0005-6847-9921, Universidad Camilo José Cela (España)

Begoña Planells Hernani

https://orcid.org/0000-0002-0851-0086, Universidad Camilo José Cela (España)

Resumen: La atención es una función cognitiva fundamental en la primera infancia, ya que influye directamente en los procesos de aprendizaje, la autorregulación y la adaptación al entorno escolar. Dada su importancia, existe un interés creciente por identificar estrategias pedagógicas que apoyen de manera eficaz el desarrollo de la atención durante los primeros años de vida. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar sistemáticamente la evidencia científica disponible sobre el impacto de las intervenciones conscientes basadas en el juego en el desarrollo de la atención sostenida en la educación infantil. Para ello llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo las directrices PRISMA para garantizar un proceso transparente y replicable. Se realizó una búsqueda exhaustiva en múltiples bases de datos. Tras aplicar criterios de inclusión y exclusión predefinidos, se seleccionaron dos estudios empíricos para el análisis final. La calidad metodológica de los estudios incluidos se evaluó utilizando una adaptación de los criterios CONSORT. Se concluye que el juego estructurado e intencional representa un enfoque pedagógico eficaz para promover el desarrollo de la atención sostenida en la primera infancia. Los hallazgos respaldan la integración sistemática de estrategias de juego consciente en la práctica educativa y destacan la necesidad de más investigación de alta calidad en este campo.

Palabras clave: atención, desarrollo cognitivo, educación infantil temprana, juego, revisión sistemática.

Abstract: Attention is a fundamental cognitive function in early childhood, as it directly influences learning processes, self-regulation, and adaptation to the school environment. Given its importance, there is growing interest in identifying pedagogical strategies that effectively support attentional development during the early years. In this context, the present study aims to systematically analyze the available scientific evidence regarding the impact of conscious play-based interventions on sustained attention development in early childhood education. A systematic review was conducted following the PRISMA guidelines to ensure a transparent and replicable process. An exhaustive search was carried out in multiple databases. After applying predefined inclusion and exclusion criteria, two empirical studies were selected for final analysis. The methodological quality of the included studies was assessed using an adaptation of CONSORT criteria. It is concluded that structured, intentional play represents an effective pedagogical approach for promoting attentional development in early childhood. The findings support the systematic integration of conscious play strategies into educational practice and highlight the need for further high-quality research in this field.

Keywords: attention, cognitive development, early childhood education, play, systematic review.

1. INTRODUCCIÓN

La atención sostenida constituye una de las funciones cognitivas más relevantes en el desarrollo infantil, ya que permite mantener el foco atencional durante un periodo continuado de tiempo ante una actividad o estímulo determinado (Ruff & Rothbart, 2001). Esta capacidad resulta fundamental en la etapa de Educación Infantil debido a su estrecha relación con el aprendizaje, la autorregulación y el desarrollo de las funciones ejecutivas (Diamond, 2006). Durante los primeros años de vida, la atención todavía se encuentra en pleno proceso de maduración, por lo que las experiencias educativas y el entorno desempeñan un papel esencial en su desarrollo (Posner, 2011).

En los últimos años, las dificultades relacionadas con la atención infantil han adquirido una creciente relevancia en el ámbito educativo y social. En España, diferentes estudios han evidenciado la presencia significativa de problemas atencionales y trastornos asociados en la población infantil y adolescente (Catalá-López et al., 2012). Esta situación ha impulsado la búsqueda de metodologías educativas que favorezcan el desarrollo atencional desde edades tempranas mediante propuestas activas, motivadoras y adaptadas a las necesidades evolutivas de los niños y niñas.

Entre las diferentes tipologías de juego, el juego consciente ha despertado un interés creciente en la investigación educativa. Este enfoque combina la espontaneidad y motivación propias del juego libre con una intencionalidad pedagógica guiada por el adulto (Michnick et al., 2008). A diferencia de las metodologías tradicionales centradas en actividades dirigidas y estructuradas, el juego consciente sitúa al niño como protagonista activo de su aprendizaje, permitiéndole explorar, tomar decisiones y resolver problemas dentro de un contexto lúdico cuidadosamente diseñado por el docente. De este modo, el adulto no controla completamente la actividad, sino que acompaña y orienta el proceso de aprendizaje mediante preguntas, materiales y estímulos previamente planificados (Bodrova y Leong, 2018).

Diversas investigaciones han señalado que este tipo de experiencias favorecen el desarrollo de habilidades cognitivas vinculadas a las funciones ejecutivas, especialmente la autorregulación y la atención sostenida (Hassinger-Das et al., 2017), y que su carácter motivador y participativo facilita que los niños mantengan la concentración durante más tiempo, reduzcan conductas distractoras y participen de manera más activa en las actividades propuestas, al tiempo que el aprendizaje basado en el juego integra componentes emocionales, sociales y cognitivos esenciales en la etapa de Educación Infantil (Diamond, 2006). En esta misma línea, otras investigaciones destacan que las actividades lúdicas guiadas contribuyen al desarrollo de las funciones ejecutivas, especialmente la atención sostenida y el control inhibitorio, ya que las intervenciones que integran movimiento, juego y participación activa generan mejoras significativas en dichas capacidades (Diamond y Ling, 2016), y evidencian que la atención ejecutiva puede entrenarse mediante actividades estructuradas durante la primera infancia (Rueda et al., 2005).

A pesar del creciente interés por las metodologías lúdicas y su relación con el desarrollo cognitivo, todavía existe una limitada producción científica centrada específicamente en la relación entre el juego consciente y la atención sostenida en Educación Infantil. Gran parte de las investigaciones se han enfocado en las funciones ejecutivas de manera general o en los

beneficios globales del aprendizaje basado en el juego, sin profundizar específicamente en cómo las dinámicas de guided play pueden influir en el mantenimiento de la atención durante la infancia temprana.

Por ello, el presente trabajo se plantea como una revisión bibliográfica cuyo objetivo principal es analizar la relación entre el juego consciente y el desarrollo de la atención sostenida en la etapa de Educación Infantil. A través de la revisión y análisis de diferentes investigaciones científicas, se pretende conocer las principales aportaciones de esta metodología, así como identificar sus posibles beneficios en el desarrollo cognitivo y educativo infantil.

2. OBJETIVOS

A continuación, se presentan tanto el objetivo general como los objetivos específicos que estructuran esta revisión sistemática

2.1. Objetivo general

Analizar la evidencia científica existente sobre la relación entre el juego consciente y el desarrollo de la atención sostenida en la infancia, con especial atención al contexto educativo español.

2.2. Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos se encuentran: identificar los estudios científicos que han analizado la relación entre el juego y el desarrollo de la atención sostenida en la infancia; analizar las características metodológicas de las investigaciones revisadas, incluyendo tipo de intervención, edad de los participantes y contextos educativos en los que se desarrollan; examinar los principales resultados obtenidos en los estudios respecto al impacto del juego en el desarrollo o mejora de la atención sostenida; sintetizar las conclusiones de la literatura científica para valorar el potencial educativo del juego consciente como herramienta para favorecer la atención sostenida en el ámbito escolar

En la siguiente sección se describe el marco empírico utilizado para poder abordar los objetivos de este estudio. En este se detallan el protocolo seguido, las estrategias de búsqueda, así como los resultados de esta revisión sistemática.

3. MARCO EMPÍRICO: DISEÑO, PARTICIPANTES, MATERIALES, PROCEDIMIENTO Y RESULTADOS

El presente apartado describe el diseño metodológico seguido para la realización de la revisión sistemática, incluyendo el tipo de estudio, el protocolo empleado y los criterios de calidad aplicados en la selección de los trabajos. Este proceso ha permitido garantizar la transparencia, rigurosidad y replicabilidad de la investigación.

3.1. Diseño de la investigación

La investigación se basa en una revisión sistemática de la literatura, cuyo objetivo es identificar, analizar y sintetizar la evidencia científica existente sobre el tema de estudio. La revisión se

llevó a cabo siguiendo las directrices del protocolo PRISMA (Page et al., 2021), ampliamente utilizado para asegurar la calidad metodológica de las revisiones sistemáticas. El proceso se estructuró en cuatro fases: identificación de estudios en bases de datos como Scopus, ERIC y Dialnet; cribado mediante eliminación de duplicados y revisión de títulos y resúmenes; evaluación de elegibilidad mediante la lectura completa de los textos; e inclusión final de los estudios que cumplían los criterios establecidos. Este proceso se representa mediante un diagrama de flujo PRISMA que permite visualizar de forma clara la selección de estudios.

Para garantizar la calidad de la evidencia incluida, se establecieron criterios basados en la claridad de los objetivos, la coherencia metodológica, la adecuación de la muestra y los instrumentos, así como la calidad del análisis de resultados. Se priorizaron aquellos estudios publicados en revistas científicas revisadas por pares, mientras que se excluyeron aquellos que presentaban limitaciones metodológicas relevantes.

Finalmente, este diseño metodológico se complementa con la estrategia de búsqueda detallada en el siguiente apartado, donde se especifican las bases de datos, ecuaciones de búsqueda, descriptores, periodo temporal e idiomas considerados, asegurando así la transparencia y replicabilidad del proceso de revisión.

3.2. Estrategias de búsqueda

En esta sección se describen los procedimientos seguidos para la búsqueda de la literatura científica utilizada en la revisión sistemática. Se incluyen las bases de datos consultadas, las estrategias de búsqueda empleadas, así como los criterios de delimitación temporal y de idioma aplicados.

Para la realización de la revisión se han utilizado tres bases de datos principales: ERIC (Education Resources Information Center) (Institute of Education Sciences [IES], s.f.), especializada en investigación educativa internacional; Scopus, de carácter multidisciplinar y alto rigor científico (Elsevier, s.f.); y Dialnet, centrada en literatura académica en español dentro del ámbito de la educación y las ciencias sociales (Universidad de La Rioja, s.f.).

La combinación de estas fuentes ha permitido integrar producción científica internacional y nacional, garantizando una revisión equilibrada y de calidad.

A partir de esta selección, se diseñó una estrategia de búsqueda basada en el uso de descriptores y operadores booleanos, con el objetivo de delimitar los resultados de forma progresiva y adaptarlos al objeto de estudio.

Con el objetivo de sintetizar el proceso de búsqueda, se presenta en un resumen de las ecuaciones utilizadas, los descriptores aplicados, los filtros establecidos y los resultados obtenidos en cada fase (Tabla 1). Esta sistematización permite visualizar de forma clara la evolución del proceso de selección de estudios.

Tabla 1. Resumen de las estrategias de búsquedas y filtros aplicados

Base de datos	Ecuación de búsqueda	Resultado	Filtro temporal	Resultado	Otros filtros	Resultado final
ERIC	(sustained attention OR attentional control) AND (guided play OR play-based learning) AND (preschool OR early childhood education)	8812	Desde 2017	3477	Nivel educativo: Early Childhood Education; Descriptores: Early childhood educacion, Play	160
SCOPUS	(sustained attention OR attentional control) AND (guided play OR play-based learning)	124	Desde 2016	71	Exclusión de estudios con animales	66
DIALNET	(atención sostenida) AND (juego)	308	Desde 2016	211	Idioma: español e inglés; texto completo; Materia: psicología y educación	46

Fuente: elaboración propia en base a la información ERIC, SCOPUS y DIALENT (IES, s.f.; Elsevier, s.f.; Universidad de La Rioja, s.f.)

Como se puede observar, fue necesario utilizar diferentes ecuaciones de búsqueda en función de la base de datos consultada. En un primer momento, se empleó la ecuación diseñada para ERIC; sin embargo, al aplicarla en Scopus y Dialnet no se obtuvieron resultados, por lo que fue necesario reformularla y simplificar algunos descriptores con el fin de adaptar la estrategia a las características de cada base de datos.

Una vez delimitada la búsqueda mediante estas estrategias técnicas, el siguiente paso consistió en aplicar los criterios de inclusión y exclusión de forma específica sobre los documentos seleccionados, con el fin de garantizar su adecuación al objeto de estudio y asegurar la coherencia metodológica de la revisión.

3.3. Criterios de selección

El proceso de selección de los estudios se llevó a cabo mediante una revisión manual en dos fases. En una primera fase, se realizó un cribado a partir de la lectura de títulos y resúmenes con el objetivo de identificar trabajos relacionados con el desarrollo de la atención a través del juego. En esta etapa se incluyeron estudios que abordaban la atención sostenida o el control atencional, así como aquellos centrados en el juego como herramienta de aprendizaje en la etapa de Educación Infantil o edades equivalentes, siempre que contaran con resumen disponible y acceso al texto completo.

En esta misma fase se aplicaron los criterios de exclusión, descartándose los estudios no

relacionados directamente con el uso del juego para el desarrollo de la atención o aquellos sin acceso a resumen.

En la segunda fase, correspondiente a la revisión del texto completo, se seleccionaron únicamente los estudios que cumplían de forma íntegra los criterios establecidos: población de Educación Infantil (0-6 años), diseño empírico y adecuación del concepto de juego al enfoque de la revisión. En esta etapa se aplicaron nuevamente los criterios de exclusión, eliminando los trabajos que no cumplían dichos requisitos. En concreto, se excluyeron 5, 1 y 1 estudios respectivamente. Tras la aplicación de estos criterios, la muestra final quedó reducida a un total de 2 artículos, que fueron considerados adecuados para su análisis en profundidad.

3.4. Extracción y análisis de datos

En esta sección se describe el proceso seguido para la extracción, organización y análisis de la información procedente de los dos estudios seleccionados.

La extracción y análisis de los datos se realizó mediante una lectura exhaustiva de los dos estudios seleccionados: el ensayo controlado aleatorizado de Ismaniar et al. (2025), centrado en juegos de relevos musicales, y el estudio cuasi-experimental de Manzano-Calero et al. (2025), basado en juegos motores organizados. Para organizar la información se elaboró una tabla de extracción que incluyó la autoría, año de publicación, contexto geográfico, características de la muestra, edad de los participantes, tipo de intervención, diseño metodológico y principales resultados.

Las variables analizadas comprendieron aspectos descriptivos (año, país, edad y tamaño muestral), metodológicos (diseño de investigación e intervención aplicada) y variables relacionadas con la atención, especialmente la atención sostenida y otras dimensiones atencionales. Ambos estudios mostraron mejoras significativas en la atención de los participantes tras la aplicación de actividades lúdicas estructuradas.

La evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos se llevó a cabo mediante la aplicación del checklist propuesto por Moher et al. (2001), correspondiente a una adaptación de la declaración CONSORT, compuesto por 22 ítems numerados respectivamente. Debido a que este instrumento fue diseñado específicamente para ensayos controlados aleatorizados, y uno de los estudios se trata de un diseño cuasi-experimental se han tomado las siguientes medidas.

Para los ítems encontrados se ha marcado como cumplido. En aquellos casos en los que el ítem era pertinente pero no se encontraba reportado, se ha señalado como no encontrado. Por último, los ítems que no resultaban aplicables al diseño del estudio han sido marcados como no aplicables.

Una vez realizado el proceso de extracción, organización y análisis de los datos de los estudios seleccionados, se procede a la presentación de los resultados obtenidos.

4. RESULTADOS

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de los estudios incluidos en la revisión sistemática (Ismaniar et al., 2025; Manzano-Calero et al., 2025). Para ello, se organiza la información en diferentes apartados que permiten describir el proceso de selección de los artículos, las características principales de los estudios y los efectos del juego consciente sobre la atención sostenida.

En primer lugar, se muestra el diagrama de flujo del proceso de selección de estudios si-

guiendo las directrices del modelo PRISMA. A continuación, se describen las características de los estudios incluidos, atendiendo a aspectos como el contexto, la muestra, el tipo de intervención y los instrumentos de evaluación utilizados.

Posteriormente, se analizan los resultados obtenidos en relación con el impacto del juego consciente sobre la atención sostenida, diferenciando entre resultados cuantitativos y cualitativos. Asimismo, se identifican posibles variables moderadoras que influyen en los efectos observados, tales como la edad de los participantes, la duración de las intervenciones o el tipo de actividad lúdica aplicada.

Finalmente, se presenta una valoración global de la calidad metodológica de los estudios revisados, con el objetivo de contextualizar los resultados obtenidos y determinar el grado de fiabilidad de la evidencia analizada.

4.1. Diagrama de flujo

El proceso de selección de los estudios incluidos en la presente revisión sistemática se llevó a cabo siguiendo las directrices establecidas por el modelo PRISMA. A continuación, se presenta el diagrama de flujo (Figura 1) que recoge de manera visual las diferentes fases del proceso, incluyendo el número de registros identificados en las bases de datos, los estudios eliminados tras la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, y el número final de artículos seleccionados para su análisis

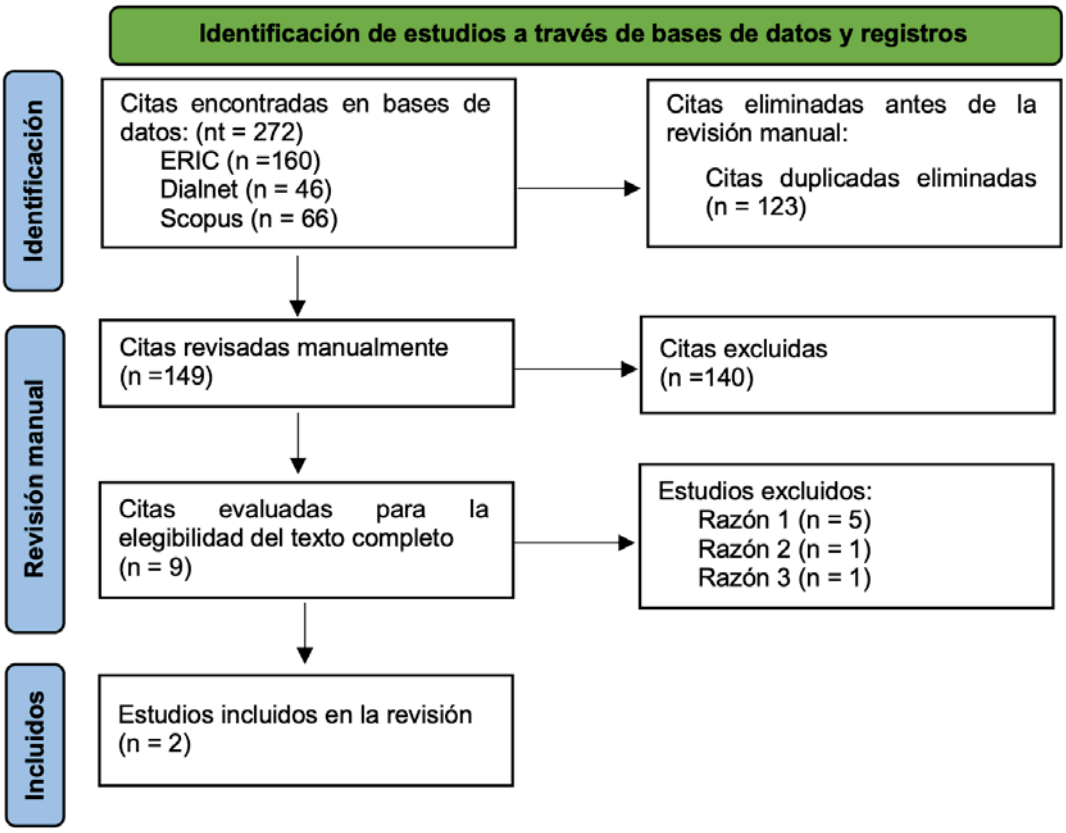


Figura 1. Representación de las diferentes fases del proceso de selección de estudios

Fuente: Page et al., (2021)

4.2. Características de los estudios incluidos

En este apartado se describen las principales características de los estudios incluidos en la revisión sistemática con el fin de facilitar su comprensión y comparación. Ambos estudios fueron publicados en 2025 y se desarrollaron en contextos internacionales: Indonesia (Ismaniar et al., 2025) y Ecuador (Manzano-Calero et al., 2025). Asimismo, emplean diseños experimentales, concretamente un ensayo controlado aleatorizado y un diseño cuasi-experimental con grupo control.

Los participantes pertenecen a la etapa de Educación Infantil, con edades comprendidas entre los 3 y los 6 años. La muestra estuvo formada por 178 niños en el estudio de Ismaniar et al. (2025) y por 40 niños en el de Manzano-Calero et al. (2025), distribuidos en grupos experimental y control para analizar el efecto de las intervenciones sobre la atención sostenida.

Las intervenciones se basan en actividades lúdicas estructuradas orientadas al desarrollo de habilidades cognitivas. Ismaniar et al. (2025) utilizaron juegos de relevos musicales que combinaban actividad física, ritmo y atención a estímulos auditivos, mientras que Manzano-Calero et al. (2025) aplicaron juegos motores organizados centrados en el movimiento, el seguimiento de instrucciones y la participación activa. En ambos casos, el juego se plantea de forma dirigida y con una clara intencionalidad educativa.

Respecto a los instrumentos de evaluación, Ismaniar et al. (2025) emplearon la Attention Skills Assessment Scale (ASAS) (Colagrossi et al., 2024), una escala estandarizada que evalúa distintas dimensiones de la atención y presenta una alta fiabilidad ($\alpha = 0{,}89$). Por su parte, Manzano-Calero et al. (2025) utilizaron un cuestionario adaptado de Rivera y Arancibia (2017), orientado a valorar conductas atencionales en contextos escolares, con una consistencia interna adecuada ($\alpha = 0{,}82$). Ambos instrumentos se aplicaron mediante un diseño pretest-postest para analizar los cambios producidos tras la intervención.

Una vez descritas las características de los estudios, se presentan y analizan sus resultados con el objetivo de identificar el impacto de las intervenciones lúdicas sobre la atención sostenida, así como las similitudes y diferencias observadas entre ambos trabajos.

4.3. Efectos del juego consciente sobre la atención sostenida

En este apartado se presentan los principales resultados de los estudios analizados, centrados en el impacto de las intervenciones basadas en juego consciente sobre la atención en la infancia.

En el estudio de Manzano-Calero et al. (2025), los niños del grupo experimental participaron en juegos motores organizados orientados a mejorar la atención sostenida, el seguimiento de instrucciones y el control de impulsos. Tras la intervención, los resultados fueron los siguientes.

El grupo experimental aumentó su puntuación promedio de atención de 12.3 en el pretest a 17.6 en el postest, lo que representa una mejora de 5.3 puntos. Este cambio fue analizado mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas, obteniendo un valor de $t = 5.17$ con $p < 0.001$, indicando que la mejora fue estadísticamente significativa y no atribuible al azar. En contraste, el grupo control mostró un incremento mínimo de 12.5 a 13.1 puntos, con un $t = 1.12$ y $p = 0.276$, lo que evidencia que sus cambios no fueron significativos. La comparación entre grupos mediante la prueba t para muestras independientes confirmó diferencias significativas en el postest, con $t = 4.92$, $p < 0.001$. Además, los registros cualitativos mostraron una reducción de conductas distractoras y una mejora en la autorregulación y participación.

En conjunto, estos resultados indican que la intervención fue eficaz para mejorar la atención y el autocontrol en la primera infancia, mientras que el grupo control no mostró cambios relevantes.

En el estudio de Ismaniar et al. (2025), los análisis muestran una evolución progresiva de la atención. En el *baseline* ambos grupos presentan valores similares (grupo experimental: M = 7.45; grupo control: M = 7.38). En la semana 4, el grupo experimental alcanza M = 9.87 (Δ = +2.42) frente a 8.12 en el grupo control (Δ = +0.74), con t = 8.56; p < .001. En la semana 8, el grupo experimental llega a M = 12.34 (Δ = +4.89), mientras que el grupo control alcanza 8.76 (Δ = +1.38), con t = 14.89; p < .001. Estos resultados muestran una mejora sostenida en el tiempo en la capacidad atencional del grupo experimental.

Además, el estudio evidencia cambios conductuales relevantes: reducción de *task switching* y *off-task behaviour*, junto con un aumento del *sustained engagement*. También se observan mejoras en precisión, reducción de errores y tiempos de respuesta más eficientes. Asimismo, los niños mejoran su capacidad de atención dividida y su resistencia a interferencias, mostrando mayor autorregulación y estabilidad atencional.

En conjunto, los resultados indican que las intervenciones basadas en juego consciente no solo mejoran la atención sostenida, sino también su calidad, estabilidad y aplicación en contextos reales de aula.

4.4. Variables moderadoras identificadas

Tras el análisis de los resultados obtenidos en los estudios de Ismaniar et al. (2025) y Manzano-Calero et al. (2025), se identifican varias variables moderadoras que ayudan a explicar la eficacia de las intervenciones basadas en el juego consciente. Entre las más relevantes se encuentran la edad de los participantes, la duración y frecuencia de las intervenciones, el tipo de actividades realizadas y el contexto de aplicación.

En relación con la edad, ambos estudios muestran efectos positivos, aunque adaptados al nivel madurativo de los niños. Ismaniar et al. (2025), con participantes de 4 a 6 años, encontraron que los niños mayores obtenían mejores resultados atencionales, mientras que Manzano-Calero et al. (2025), con niños de 3 a 4 años, observaron mejoras principalmente vinculadas al desarrollo inicial de la atención y la autorregulación.

Respecto a la duración y frecuencia, Ismaniar et al. (2025) aplicaron una intervención de 16 sesiones durante ocho semanas, favoreciendo una progresión gradual del aprendizaje. Por su parte, Manzano-Calero et al. (2025) desarrollaron una intervención más breve e intensiva durante cuatro semanas. A pesar de estas diferencias, ambos estudios obtuvieron resultados positivos, lo que sugiere que tanto la continuidad como la intensidad pueden favorecer el desarrollo atencional. En cuanto al tipo de actividades, ambos trabajos utilizaron propuestas estructuradas basadas en reglas y movimiento. Ismaniar et al. (2025) emplearon juegos de relevos musicales que estimulaban la atención sostenida, selectiva y el control ejecutivo, mientras que Manzano-Calero et al. (2025) recurrieron a juegos motores orientados al seguimiento de instrucciones, la inhibición de impulsos y la regulación del comportamiento. En ambos casos, la combinación de movimiento y estructura parece ser un elemento clave.

Finalmente, el contexto de aplicación también influye en los resultados. Ismaniar et al. (2025) desarrollaron su intervención en centros educativos de Indonesia, incorporando elementos culturales que favorecieron la participación. Por otro lado, Manzano-Calero et al. (2025) llevaron a cabo su estudio en centros infantiles municipales de Ecuador, demostrando que estas estrategias son accesibles y eficaces incluso en contextos con recursos limitados.

Una vez analizadas estas variables moderadoras, resulta necesario evaluar la calidad metodológica de los estudios.

4.5. Calidad metodológica de los estudios revisados

A continuación, se presentan los resultados de la evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos mediante el checklist de Moher et al. (2001).

En el estudio de Ismaniar et al. (2025) se identifican 16 ítems cumplidos, 3 ítems no reportados (n: 9, 10, 14) y 3 ítems no aplicables (n: 11, 13, 19). Considerando únicamente los ítems aplicables, el estudio presenta un 84% de cumplimiento, frente a un 16% de ítems pertinentes no reportados. Este resultado indica una calidad metodológica alta, con un diseño, análisis y presentación de resultados generalmente adecuados, aunque con ciertas limitaciones en la transparencia y la exhaustividad del reporte.

En el estudio de Manzano-Calero et al. (2025) se observan 10 ítems cumplidos, 8 ítems no reportados (n: 1, 6, 8, 10, 14, 18, 21, 22) y 4 ítems no aplicables (n: 9, 11, 13, 19). En este caso, el cumplimiento es del 55%, mientras que el 45% corresponde a ítems no descritos. Estos resultados reflejan una calidad metodológica moderada-baja, influida en parte por el diseño cuasi-experimental y el tamaño muestral reducido, lo que limita el cumplimiento de ciertos criterios como aleatorización o cegamiento.

En conjunto, aunque ambos estudios presentan niveles distintos de calidad metodológica (84% vs. 55%), se observan limitaciones comunes relacionadas con la completitud del reporte, especialmente en el estudio con menor cumplimiento, donde la falta de información afecta a la transparencia y replicabilidad.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de la revisión sistemática muestran de forma consistente que las intervenciones basadas en el juego consciente favorecen significativamente el desarrollo de la atención sostenida en la primera infancia, especialmente mediante juegos motores organizados y actividades estructuradas con componente musical.

Ambos estudios analizados evidencian mejoras significativas en la atención del grupo experimental respecto al grupo control. Manzano-Calero et al. (2025) encontraron un incremento notable en las puntuaciones de atención tras la intervención con juegos motores organizados, mientras que Ismaniar et al. (2025) observaron mejoras significativas y progresivas a lo largo del tiempo, lo que indica efectos acumulativos de la intervención.

Además de las mejoras cuantitativas, ambos estudios reflejan cambios conductuales relevantes, como la disminución de conductas distractoras, una mayor implicación en las tareas y una reducción de errores. Asimismo, Ismaniar et al. (2025) identificaron avances en distintas dimensiones atencionales, incluyendo la atención sostenida, selectiva, dividida y el con-

trol atencional, junto con mejoras en la precisión, el tiempo de respuesta y la resistencia a la interferencia. Estos resultados sugieren que el juego estructurado contribuye a un desarrollo atencional global.

Los hallazgos refuerzan la importancia del movimiento, la estructura de las actividades y la participación activa del niño como elementos clave para favorecer la atención. Tanto los juegos motores como los musicales requieren seguir reglas, responder a estímulos y mantener la concentración durante la actividad, promoviendo así el entrenamiento natural de los procesos atencionales.

En términos generales, los resultados coinciden con investigaciones previas que destacan el potencial del juego como contexto facilitador del desarrollo de la atención. Estos hallazgos respaldan las aportaciones de Pellegrini (2009) y Else (2021), quienes subrayan la importancia de la implicación cognitiva y emocional en el mantenimiento de la atención. Asimismo, son coherentes con el enfoque sociocultural de Vygotsky y con las propuestas de Bodrova y Leong (2018), al mostrar que las intervenciones más eficaces incorporan interacción social, normas compartidas y mediación adulta. Del mismo modo, concuerdan con los modelos de aprendizaje guiado (Michnick et al., 2008), donde la combinación de juego y orientación pedagógica favorece mayores niveles de atención sostenida.

No obstante, los resultados también sugieren que no todas las experiencias lúdicas producen los mismos efectos. Factores como el grado de estructuración, la duración de las actividades y la intencionalidad pedagógica parecen ser determinantes, reforzando la distinción entre juego general y juego consciente planteada por Greenland (2010) y Siegel y Bryson (2012).

Desde una perspectiva teórica, las mejoras observadas pueden explicarse a través de distintos enfoques. La neuroeducación señala que la combinación de actividad física y música favorece la activación de áreas cerebrales relacionadas con las funciones ejecutivas y el procesamiento auditivo (Ismaniar et al., 2025). Asimismo, el movimiento contribuye a la regulación cognitiva y al fortalecimiento de la atención sostenida mediante procesos de plasticidad neuronal (Diamond, 2006), aspecto que también se refleja en los resultados de Manzano-Calero et al. (2025).

Por otra parte, desde el constructivismo, las intervenciones permiten que los niños construyan aprendizajes mediante la acción y la experimentación (Pellegrini, 2009). A su vez, la teoría sociocultural de Vygotsky (Fleer, 2010) explica estas mejoras a partir de la interacción social, el andamiaje y la guía del adulto. También desde la perspectiva de las funciones ejecutivas, actividades como seguir consignas, esperar turnos o responder a estímulos musicales favorecen la inhibición, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva (Diamond, 2006). Finalmente, el carácter motivador del juego consciente favorece la implicación emocional y el mantenimiento de la atención, proceso relacionado con la liberación de neurotransmisores asociados al aprendizaje y la motivación (Michnick et al., 2008; Durlak et al., 2011).

Los hallazgos obtenidos ponen de manifiesto la necesidad de otorgar un papel más relevante al juego, el movimiento y la música dentro de la Educación Infantil. El juego estructurado favorece la participación activa y la atención del alumnado (Michnick et al., 2008), mientras que el movimiento organizado contribuye al desarrollo de la autorregulación y el control conductual (Manzano-Calero et al., 2025). Del mismo modo, la música permite trabajar diferentes dimensiones de la atención de forma integrada (Ismaniar et al., 2025). Además, la motivación

y la implicación emocional asociadas a estas actividades favorecen una mayor concentración y participación (Durlak et al., 2011; Zins et al., 2004). Estas orientaciones son coherentes con los principios metodológicos promovidos por el Real Decreto 95/2022 y el Decreto 36/2022.

Respecto a la calidad metodológica, la evaluación realizada a partir de la declaración CONSORT de Moher et al. (2001) muestra diferencias entre los estudios analizados. Ismaniar et al. (2025) presentan una alta calidad metodológica, con un 84% de cumplimiento de los criterios aplicables, gracias a su diseño experimental, la presencia de grupo control y el uso de análisis estadísticos rigurosos. Por el contrario, Manzano-Calero et al. (2025) alcanzan un 55% de cumplimiento, debido principalmente a su diseño cuasi-experimental, la ausencia de aleatorización y la limitada descripción de algunos procedimientos metodológicos. Aun así, ambos estudios aportan información valiosa dentro del contexto de la investigación educativa aplicada, por lo que los resultados de esta revisión pueden considerarse consistentes, aunque deben interpretarse teniendo en cuenta la heterogeneidad metodológica existente.

6. CONCLUSIONES

El presente trabajo ha analizado de forma sistemática la evidencia científica sobre la relación entre el juego consciente y el desarrollo de la atención sostenida en la infancia. Los resultados permiten concluir que el juego estructurado, intencional y con objetivos pedagógicos constituye una estrategia eficaz para favorecer las habilidades atencionales en edades tempranas.

En relación con los objetivos específicos, la revisión de la literatura confirma la existencia de múltiples estudios que respaldan el impacto positivo del juego en la atención infantil, especialmente en contextos educativos formales y en edades entre 3 y 6 años. Metodológicamente, predominan los diseños experimentales y cuasi-experimentales con medidas pretest-postest, lo que aporta solidez a la evidencia disponible.

Los resultados analizados muestran mejoras significativas en la atención sostenida, selectiva y en el control atencional tras intervenciones basadas en juego consciente, destacando incrementos en la concentración, la reducción de conductas distractoras y una mayor implicación en las tareas.

En conjunto, se concluye que el juego consciente es una herramienta pedagógica eficaz para el desarrollo de funciones cognitivas clave, especialmente la atención sostenida. Su carácter motivador, activo y adaptado a la etapa infantil lo convierte en una estrategia especialmente adecuada para su incorporación en la práctica educativa.

Finalmente, esta revisión contribuye a sistematizar la evidencia existente y a reforzar el valor del juego como recurso educativo intencional, superando su concepción tradicional como actividad meramente recreativa.

REFERENCIAS

Bodrova, E., & Leong, D. J. (2018). Tools of the Mind: A Vygotskian Early Childhood Curriculum. In B. van Oers & M. Fleer (Eds.), *International Handbook of Early Childhood Education* (pp. 1095–1111). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-024-0927-7_56

Catalá-López, F., Peiró, S., Ridao, M., Sanfélix-Gimeno, G., Gènova-Maleras, R., & Catalá, M. A. (2012). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *BMC Psychiatry, 12*(1), 168. https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-168

Decreto 36/2022, de 8 de junio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid la ordenación y el currículo de la etapa de Educación Infantil. *Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM).*

Diamond, A. (2006) 'The Early Development of Executive Functions', in Ellen Bialystok, and Fergus I. M. Craik (eds), *Lifespan Cognition: Mechanisms of Change* (pp.70-95). Oxford University Press. https://doi-org.ezproxy.its.uu.se/10.1093/acprof:oso/9780195169539.003.0006

Diamond, A., & Ling, D. S. (2016). Conclusions about interventions to improve executive functions. *Developmental Cognitive Neuroscience,* 18, 34–48.

Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development, 82*(1), 405–432. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x

Else,P.(2021).*Thevalueofplay*(Firstedition.).ZedBooks.https://doi.org/10.5040/9781350934115

Elsevier. (s.f.). *Scopus: Content overview*. https://www.scopus.com

Fleer, M. (2010). *Early learning and development: cultural-historical concepts in play* (1st ed.). Cambridge University Press.

Greenland, S. K. (2010). *The mindful child: How to help your kid manage stress and become happier, kinder, and more compassionate*. Free Press.

Institute of Education Sciences (IES). (s.f.). *About ERIC*. https://eric.ed.gov

Ismaniar, I., Utoyo, S., Hazizah, N., & Murni, S. (2025). Enhancing attention skills in early childhood through musical relay games and physical activity: A non-western perspective. *Retos, 72*, 375-386. https://doi.org/10.47197/retos.v72.115125

Michnick Golinkoff, R., Hirsh-Pasek, K., Berk, L. E., & Singer, D. (2008). *TWO: The Evidence for Playful Learning in Preschool.* In A Mandate for Playful Learning in Preschool. Oxford University Press, Incorporated.

Manzano-Calero, N. R., Álvarez-Sánchez, M. V., Álvarez-Sánchez, R. G. y Alcivar-Tigasi, D. K. (2025). Efecto de los juegos motores organizados en el desarrollo de habilidades de atención en niños de 3 a 4 años. *RICEd: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación. 3*(5), 162-175. https://doi.org/10.53877/riced3.5-70.

Moher, D., Schulz, K. F., & Altman, D. G. (2001). The CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomised trials. *The Lancet (British Edition), 357*(9263), 1191–1194. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)04337-3

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., … Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for

reporting systematic reviews. *Journal of Clinical Epidemiology, 134*, 178–189. https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2021.03.001

Pellegrini, A. D. (2009). *The role of play in human development*. Oxford University Press.

Posner, M. I. (2011). *Attention in a social world*. Oxford University Press.

Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil. *Boletín Oficial del Estado (BOE)*

Rueda, M. R., Rothbart, M. K., McCandliss, B. D., et al. (2005). Training, maturation, and genetic influences on the development of executive attention. *Proceedings of the National Academy of Sciences, 102*(41), 14931–14936. https://doi.org/10.1073/pnas.0506897102

Ruff, H. A., & Rothbart, M. K. (2001). *Attention in early development: Themes and variations*. Oxford University Press.

Siegel, D. J., & Bryson, T. P. (2012). *The whole-brain child: 12 revolutionary strategies to nurture your child's developing mind*. Bantam Books.

Universidad de La Rioja. (s.f.). *Dialnet*. https://dialnet.unirioja.es

Zins, J. E., Weissberg., R. P., Wang, M. C., & Walberg, H. J. (Eds). (2004). *Building academic success on social and emotional learning: What does the research say?*. Teachers College Press.

Capitolo 37. Il regista della scuola del domani: quattro pilastri per la formazione del docente nell'era dell'Intelligenza Artificiale

Nicola Macagno

https://orcid.org/0009-0002-2614-1971, Università degli Studi di Torino (Italia)

Riassunto: L'attuale scenario socio-economico e culturale evidenzia la centralità della tecnologia e dell'Intelligenza Artificiale. La scuola è chiamata a mediare l'incontro tra studenti, nuove tecnologie e IA. Risulterebbe fondamentale una riflessione pedagogica sulle modalità di intervento degli insegnanti. L'insegnamento dovrebbe consentire lo sviluppo di una visione critica nei discenti per arginare i rischi connessi a un uso sconsiderato delle tecnologie. Questo contributo ha come obiettivo analizzare in che modo innovazione tecnologica e Intelligenza Artificiale possano essere utilizzate come risorse attive, tramite un uso mirato come supporto strutturale, scongiurando la marginalizzazione dell'essere umano. La conditio sine qua non riguarda la formazione del docente; l'insegnante assume il ruolo di regista. L'essere umano rimane il centro dell'azione educativa. Si avanza una proposta formativa sviluppata su quattro pilastri. Il primo è un'alfabetizzazione ai sistemi dotati di IA per comprendere le logiche algoritmiche. Il secondo è lo sviluppo di progettazioni ibride; il bilanciamento tra l'immersione nel digitale e la disconnessione risulta fondamentale. Il terzo pilastro richiama la dimensione etica e la sicurezza informatica. L'ultimo pilastro si concentra sull'ottimizzazione del carico di lavoro: affidando le mansioni ripetitive ai software dotati di IA, i docenti possono dedicare maggiore tempo alla relazione educativa. In conclusione, fornendo ai docenti tali competenze è possibile progettare ambienti educativi sicuri per favorire lo sviluppo dell'autonomia necessaria per abitare la complessità del domani.

Parole chiave: educazione, algoritmi, pedagogia, digitalizzazione, etica.

Abstract: The current socio-economic and cultural scenario highlights the centrality of technology and Artificial Intelligence. The school is called upon to mediate the encounter between students, new technologies, and AI. A pedagogical reflection on teachers' methods of intervention would be fundamental. Teaching should allow the development of a critical vision in learners to curb the risks associated with the reckless use of technologies. This contribution aims to analyze how technological innovation and Artificial Intelligence can be used as active resources, through targeted use as structural support, averting the marginalization of human beings. The conditio sine qua non concerns teacher training; the teacher assumes the role of a director. The human being remains the center of the educational action. A training proposal developed on four pillars is put forward. The first is literacy in AI-equipped systems to understand algorithmic logic. The second is the development of hybrid learning designs; the balance between digital immersion and disconnection is fundamental. The third pillar recalls the ethical dimension and cybersecurity. The last pillar focuses on optimizing the workload: by entrusting repetitive tasks to AI-equipped software, teachers can devote more time to the educational relationship. In conclusion, by providing teachers with these skills, it is possible to design safe educational environments to foster the development of the autonomy necessary to inhabit the complexity of tomorrow.

Keywords: education, algorithms, pedagogy, digitalization, ethics.

1. INTRODUZIONE

L'attuale scenario socio-economico e culturale è attraversato da una ridefinizione strutturale che non ha precedenti, almeno nella storia recente. La capillare diffusione e l'affermazione delle tecnologie digitali hanno conquistato una centralità incontrovertibile nel panorama contemporaneo. In particolare, l'ecosistema che comprende la tecnologia e l'Intelligenza Artificiale ridefinisce il modo di agire dell'essere umano e delle relazioni sociali. Le tecnologie, diventate veri e propri ambienti di vita associata, valicano i confini dell'esperienza analogica costituendo un'ibridazione che Floridi (2017) definisce con il neologismo di "Onlife". Nel quadro di questa transizione in fieri, l'introduzione di nuovi strumenti tecnici non si esaurisce nella complessità del fenomeno stesso, ma introduce una vera e propria transizione ecologica del sapere. In tale contesto, i confini tra offline e online, naturale e artificiale risultano labili e, sfumando, generano dinamiche antropologiche inesplorate che necessitano di un'ulteriore analisi.

Tale condizione modifica in modo significativo la quotidianità degli individui (Zuboff, 2019), in modo particolare per quanto riguarda le nuove generazioni. L'interfacciarsi con realtà multimediali e dotate di IA sin dai primissimi anni di vita comporta un'immersione precoce in un ambiente di "*datafication*" (Williamson, 2020). La continua esposizione a questo tipo di architetture, le quali sono progettate e realizzate per massimizzare l'ingaggio cognitivo, non genera una reale consapevolezza tecnologica o competenza critica del tema. Il rischio concreto è quello di subire in modo passivo le interfacce che favoriscono un'opacizzazione nei confronti dell'estrazione di dati. Senza una riflessione pedagogica sulle modalità di intervento da parte degli insegnanti come intermediari di tale incontro, l'insegnamento si limiterebbe a una trasmissione tecnica di saperi pratici. Un percorso adeguatamente strutturato dovrebbe consentire lo sviluppo di una visione critica e riflessiva nei discenti (Buckingham, 2020). In tal modo sarebbe possibile arginare i possibili rischi connessi a un uso sconsiderato o patologico delle tecnologie e dell'Intelligenza Artificiale. L'urgenza di tale intervento in campo didattico è dovuta al fatto che l'IA non è uno strumento passivo e inerte; l'Intelligenza Artificiale è un vero e proprio agente e può influenzare in modo attivo le dinamiche psicosociali, emulando e simulando comportamenti intelligenti.

Tale questione pedagogica ricopre la dimensione dello sviluppo integrale della persona, comprendendo la sfera etica, cognitiva, sentimentale e sociale dell'incontro. L'iperconnessione solleva certamente dinamiche inedite, tra queste è presente la "deriva funzionale" (Benanti, 2020); se la macchina anticipa le risposte e fornisce soluzioni rapide ed efficaci, la capacità di decisione autonoma del soggetto rischia di esaurirsi. La facilità di reperire informazioni e risultati da tecnologie dotate di Intelligenza Artificiale rischia di appiattire il pensiero critico e divergente che caratterizza l'essere umano. "La riduzione del pensiero critico rischia di minare gli elementi fondanti della maturazione intellettuale" (Nussbaum, 2010, p. 23).

Tuttavia, la formazione non può concludersi in una dimensione difensiva; per questo motivo la scuola odierna è chiamata a promuovere una prospettiva costruttiva, ponendosi con una postura focalizzata sulle potenzialità degli strumenti innovativi. L'obiettivo della formazione è quello di comprendere i linguaggi che consentono un controllo attivo degli strumenti innovativi, proponendo un radicale cambio di paradigma per divenire governatori di tecnologia e non fruitori passivi. Si tratta di un cambio di rotta che necessita di una figura chiave: il docente. Per

svelare in modo concreto le zone d'ombra che caratterizzano gli strumenti algoritmici, valorizzando così le opportunità didattiche è necessario che il professionista dell'educazione ricerchi un'evoluzione nella propria prassi didattica (Calvani, 2018).

Dal canto suo, l'istituzione scolastica, in quanto ambiente formativo primario, richiede di essere ripensata come l'anello di congiunzione tra individuo in età evolutiva e la complessa rete algoritmica che lo circonda. Per questo motivo la domanda che guida la riflessione è: quanto e come questi strumenti digitali incidono nello sviluppo integrale della persona?

La risposta a questa domanda implica una *conditio sine qua non*, abbandonando in modo definitivo l'idea di docente come erogatore di contenuti e informazioni (Biesta, 2022). Proprio all'interno di tale concezione si inserisce la necessità di ridefinire il ruolo del docente come il ruolo del "regista". Un insegnante che assume il ruolo di regista cambia la propria prospettiva d'insegnamento; l'azione educativa non si limita al trasferimento del sapere tra menti, ma si carica di progettualità in modo da generare un ecosistema formativo intenzionale. Proprio come un regista cinematografico, il docente è chiamato a scegliere i tempi, dirigere gli attori, indirizzare il pensiero per favorire un'interazione tra studenti e strumenti, consentendo di guidare in modo attivo e consapevole la narrazione educativa (Luckin, 2018).

Questa visione restituisce all'umano il suo ruolo centrale nei processi di apprendimento, relegando il ruolo dell'architettura algoritmica a semplice strumento al servizio delle persone (Holmes, Bialik & Fadel, 2019). Un punto solido da cui partire per sviluppare questa riflessione pedagogica si trova nelle direttive istituzionali, nello specifico nel recente framework europeo DigComp 3.0, sviluppato dalla Commissione Europea (European Commission, Joint Research Centre, 2025) e negli studi condotti da Brookings Institution (2026) in *A New Direction for Students in an AI World*. Entrambi i documenti rimarcano la necessità di rompere il ciclo di fruizione passiva della tecnologia, sviluppando una coscienza critica strutturata. Tuttavia, per far sì che la tecnologia venga utilizzata in modo intenzionale e attivo, occorre dotare il docente di competenze specifiche atte alla valorizzazione delle potenzialità strumentali. In tale ottica si delinea la necessità di creare una proposta formativa articolata su quattro pilastri fondamentali per supportare il docente nel percorso di educazione alla cittadinanza algoritmica.

2. PRIMO PILASTRO: ALFABETIZZAZIONE E DECODIFICA ALGORITMICA

Nel dibattito educativo contemporaneo, l'educazione digitale risulta marginale o comunque ridotta a pratiche di *coding* e sviluppo software. Tuttavia, per fornire un'autentica alfabetizzazione algoritmica risulta fondamentale mettere i docenti nelle condizioni di comprendere le logiche sottese di base; non è richiesta una competenza di alto livello come la capacità di programmare sistemi complessi o l'abilità di un tecnico informatico. Il focus pedagogico, per questo motivo, trasla da competenze strumentali e tecniche a competenze critico-epistemologiche.

Tale competenza risulta necessaria in quanto i sistemi dotati di IA operano frequentemente come "scatole nere" (Pasquale, 2015). Si tratta di zone d'ombra (Perrotta & Selwyn, 2020) che caratterizzano i processi decisionali algoritmici, alcune volte resi illeggibili dal segreto industriale o dai processi stessi che si trovano alla base delle reti neurali profonde (*deep learning)*. Tali opacità comportano una notevole difficoltà in merito alla possibilità di risalire alle motivazioni che hanno generato un determinato risultato invece di un altro. Alfabetizzare i docenti

consentirebbe di fornire loro le competenze necessarie per decodificare i sistemi dotati di IA. Il professionista dell'educazione è chiamato a interrogarsi in modo critico sui risultati forniti dalla macchina senza accettarli in modo passivo e dogmatico (Selwyn, 2019). Emerge, così, l'urgenza di decostruire il dogmatismo algoritmico generato dai sistemi generativi; tali sistemi producono degli *output* coerenti ma privi di vera comprensione che è propria dell'umano. Problematizzare tale consapevolezza consente di trasformare l'aula in un laboratorio atto a favorire l'indagine dove la verifica delle fonti diventa una pratica quotidiana, evitando di ridurre l'apprendimento a mero consumo di informazioni. La piena presa di coscienza riguardo ai "ragionamenti" effettuati dagli algoritmi genera una competenza critica per affrontare tematiche di questo genere anche con gli alunni. Un insegnante non consapevole, o non adeguatamente attrezzato ad analizzare e rispondere a queste dinamiche implicite, rischia di utilizzare in modo acritico l'informazione prodotta dalla macchina.

Evitando di legittimare l'informazione algoritmica come verità oggettiva e infallibile (Crawford, 2021), è possibile educare, tramite la decodifica consapevole della scatola nera, alla fruizione attiva della tecnologia. L'alfabetizzazione e la decodifica algoritmica si configurano come il prerequisito per una ricaduta formativa di alto livello sui discenti. È possibile che un insegnante riesca a trasmettere postura e visione critica nei confronti degli strumenti tecnologici, nel caso in cui anch'egli abbia compreso, antecedentemente, la logica algoritmica in modo da non subire il fascino dello strumento. Si tratta di un processo di demistificazione a tutti gli effetti, il quale riporta l'Intelligenza Artificiale a un ruolo subalterno all'essere umano. Tale orizzonte educativo restituisce allo studente la capacità di interrogarsi riguardo alla realtà e di interrogare la realtà digitale stessa secondo metodi rigorosi che, solitamente, vengono applicati ai testi creando una vera e propria ermeneutica digitale. L'alfabetizzazione algoritmica risulta così il pilastro fondamentale, le radici per poter esercitare una cittadinanza attiva e consapevole nell'epoca digitale (European Commission, Joint Research Centre, 2025).

3. SECONDO PILASTRO: PROGETTAZIONI IBRIDE E BILANCIAMENTO

Le progettazioni ibride rappresentano il secondo pilastro su cui si fonda la formazione della figura del docente come regista. In un sistema educativo nel quale la parola d'ordine è "bilanciamento", l'insegnante è chiamato a dirigere l'ecosistema di cui fa parte. Superando la dicotomia didattica analogica – didattica digitale, il docente è chiamato a "orchestrare" (Dillenbourg, 2013), cioè gestire il tempo e le risorse presenti, armonizzando l'uso degli strumenti tecnologici educativi con i bisogni cognitivi e sociali della classe.

La capacità del docente-regista di gestire e progettare momenti di profonda immersione nel digitale, nei quali l'IA viene utilizzata in modo critico e attivo, alternandoli a momenti di rigorosa disconnessione, genera un valore aggiunto alla didattica. Con disconnessione, all'interno di tale framework metodologico, non si intende rifiutare in modo totalizzante la tecnologia all'interno dell'ambiente educativo. Essa risulta fondamentale perché consente di mantenere l'equilibrio tra didattica analogica e digitale in modo da consentire un uso pienamente responsabile dell'innovazione.

Uno dei maggiori rischi riguarda il sovraccarico cognitivo (cognitive load): si tratta di uno dei rischi ampiamente documentati inerenti all'esposizione continua a schermi e flussi conti-

nui di informazioni. L'educazione, a differenza dei sistemi algoritmici che sono progettati per essere *frictionless*, necessita di "attrito pedagogico" (Biesta, 2022): momenti di pausa, di riflessione, di attesa o di difficoltà caratterizzano la costruzione del sapere; la ricerca autonoma di soluzioni è un elemento costitutivo dell'educazione. In tale scenario, il bilanciamento consente di disconnettersi da risposte istantanee o quasi, permettendo di sviluppare coscienza critica, in modo da capire quando lo schermo risulta utile e quando, invece, superfluo.

Tramite un utilizzo critico e mirato della disconnessione è possibile restituire uno spazio di pensiero e riflessione. Ciò consente di tutelare l'ecologia mentale dello studente. Come ampiamente evidenziato dalle ricerche neuroscientifiche, come ad esempio nel caso di Wolf (2018), il cervello umano necessita di tempi dilatati per poter analizzare, concretizzare e sedimentare quanto appreso. È necessario, per questo motivo, coltivare l'abilità di "lavoro profondo" (*deep work)* (Newport, 2016), la quale consiste nel promuovere la capacità di concentrarsi senza distrarsi per "colpa" del digitale. In un'epoca fortemente caratterizzata da una bassa soglia attentiva, la capacità di *deep work* riveste un'importanza fondamentale per la sopravvivenza intellettuale. Grazie alla fatica dell'attesa, all'introspezione e allo sforzo cognitivo, gli studenti possono sperimentare spazi generativi inediti e sviluppare il pensiero divergente. Queste attitudini, che in passato costituivano la norma e favorivano un apprendimento significativo, oggi rischiano di dissolversi a causa della progressiva frammentazione dell'attenzione. In definitiva, progettare soluzioni ibride nell'epoca digitale significa gestire spazi non mediati totalmente dallo schermo; allo stesso tempo si tratta di non demonizzare la tecnologia come qualcosa di dannoso per lo sviluppo umano. Riconoscere l'efficacia dell'IA in ambito educativo è possibile nella misura in cui l'insegnante sia alfabetizzato adeguatamente in ambito algoritmico e sia capace di creare "vuoti tecnologici" necessari per la sedimentazione di quanto appreso tramite l'utilizzo della tecnologia.

4. TERZO PILASTRO: LA DIMENSIONE ETICA E VALORIALE

Il terzo pilastro centrale per la formazione del docente regista è quello della dimensione etica e valoriale. Competenze come la tutela della privacy, la sicurezza informatica (cybersecurity) e la promozione del benessere devono configurarsi come delle certezze strutturali in un ecosistema educativo permeato dalla tecnologia. L'introduzione dell'IA nel contesto scolastico e nello spazio educativo solleva interrogativi etici di rilievo e soprattutto senza precedenti storici. La continua interazione giornaliera degli studenti con software di *learning analytics* e software conversazionali si tramuta in una continua estrazione di dati dell'utente come ad esempio: dati personali, comportamentali e relazionali. Questo tracciamento continuo dell'interazione con l'IA e i vari sistemi algoritmici comporta quello che Zuboff (2019) definisce come "capitalismo della sorveglianza". In un "ambiente datificato" (Williamson, 2020) il rischio è che la scuola favorisca questa profilazione estrattiva e commerciale dei dati degli utilizzatori. Secondo tale visione, il docente regista viene chiamato ad assumere in prima persona il ruolo di garante e conoscitore dei diritti digitali per la propria classe.

Investire nella formazione degli insegnanti in merito al tema della dimensione etica e valoriale significa, per prima cosa, dotare i docenti di strumenti atti a comprendere criticamente la logica sottesa della profilazione. All'interno di tale metodologia e proposta pedagogica risulta

fondamentale verificare che l'interazione con la macchina non comporti una stretta sorveglianza della tecnologia, sottraendo così tempo alla relazione educativa. Come evidenziato in modo esplicito anche dalle recenti linee guida globali riguardo all'IA da parte dell'UNESCO (2023) e dal framework DigComp 3.0 (European Commission, Joint Research Centre, 2025), la *data literacy* (alfabetizzazione ai dati) diventa a tutti gli effetti un dovere civico del cittadino. Il docente, in quanto cittadino maturo, ha il dovere di padroneggiare e contemporaneamente saper trasmettere agli studenti la consapevolezza del valore dei propri dati (*privacy by design*).

All'interno dello spazio dell'aula, l'etica deve essere vissuta e applicata per uno scopo preciso: garantire che l'utilizzo di qualsiasi tipologia di tecnologia avvenga in modo completamente sicuro. Con il termine "sicuro" non si fa riferimento solamente al concetto di *cybersecurity* e quindi alla sola protezione da attacchi informatici. La sicurezza riguarda anche la sfera formativa e psicologica. Essere capaci di operare all'interno di un ambiente digitale protetto è la *conditio sine qua non* per tutelare in modo totale lo sviluppo sociale e cognitivo dello studente. Ciò è possibile se i confini riguardo alla condivisione di informazioni sono correttamente delineati in modo chiaro, normato e rispettoso.

Infine, la dimensione etica e valoriale comprende anche la sfera relativa alla promozione del benessere integrale (*well-being*). La tecnologia dovrebbe configurarsi come supporto di inclusività ed equità, atta a favorire lo sviluppo umano e non a inscrivere in categorie date i discenti sulla base di previsioni statistiche (Floridi, 2022). L'etica pedagogica obbliga il docente a vigilare sull'IA in modo che non diventi un vettore di discriminazione sottesa (Crawford, 2021).

Le reti neurali vengono allenate tramite un quantitativo massivo di dati. Tale processo, in modo inevitabile, favorisce la riproduzione di pregiudizi e asimmetrie date da *bias* culturali. Senza un intervento competente da parte degli insegnanti, il rischio è quello di amplificare le disuguaglianze già esistenti. In tal senso l'istituzione scolastica ha il dovere etico e morale di assicurarsi che nessuno venga marginalizzato da categorizzazioni automatiche e predeterminate. Al fine di evitare tale deriva è importante non instillare negli alunni una sensazione di timore nei confronti dell'innovazione, bensì costruire un'architettura salda e resistente di piena fiducia nel docente. Per questo la formazione del corpo insegnante garantisce che la scuola del domani possa formare dei cittadini digitali responsabili, senza limitarsi a istruire abili tecnici capaci di utilizzare in modo efficiente i software. Il regista per la scuola del domani ha l'obbligo di formare cittadini capaci di abitare la complessità tecnologica con integrità in modo da salvaguardare l'agentività umana e garantire a tutti la loro dignità.

5. QUARTO PILASTRO: OTTIMIZZAZIONE, DELEGA DEI COMPITI E CENTRALITÀ DELL'EDUCAZIONE

Il quarto e ultimo pilastro della proposta formativa focalizza la propria analisi sull'ambito organizzativo della professione del docente, discostandosi dalla dimensione metodologica o etica. L'obiettivo di questo pilastro risiede nella gestione critica e sostenibile del *workload* (carico di lavoro), il quale risulta un tema emergenziale nella scuola contemporanea.

L'attuale ecosistema scolastico presenta una sempre maggiore burocratizzazione. Il lavoro degli insegnanti è quotidianamente caratterizzato da una mole sempre crescente di mansioni ripetitive e burocratiche. L'aumento di compiti amministrativi genera un esaurimento delle ener-

gie cognitive ed emotive dell'insegnante che sfocia spesso in *burnout* (esaurimento intellettivo dovuto allo stress); la compilazione di griglie valutative standardizzate e la gestione documentale sono mansioni che poco alla volta vengono introdotte nel mestiere dell'insegnante. Tali compiti sottraggono tempo ed energie al professionista che dovrebbe avere come priorità del proprio agire la didattica attiva e la presenza in aula (Hargreaves & Fullan, 2012).

Se utilizzata come "assistente esecutivo" del docente — e non in sostituzione della figura umana — l'IA può essere uno strumento di grande valore, in quanto favorisce l'automazione di procedure burocratiche (Seldon & Abidoye, 2018). È importante comprendere che se utilizzata in modo supportivo, l'IA ha davvero un grande potenziale; la possibilità di delegare compiti macchinosi ai sistemi algoritmici consente di diminuire il tempo dedicato a mansioni tecniche. L'obiettivo che si persegue con questa ideologia è quello di risparmiare tempo sui compiti che non rientrano pienamente nello spazio educativo reale.

In ultima analisi, delegare alla macchina i processi che fuoriescono dalla relazione educativa può favorire il processo di umanizzazione della scuola. Il tempo recuperato dalle mansioni burocratiche permette di restituire tempo all'empatia, all'ascolto, che sono aspetti fondamentali della relazione educativa e che pongono le basi di fiducia. Secondo tale visione, l'IA deve assumere una posizione periferica ed essere utilizzata dal docente, operando dietro le quinte, gestendo criticità amministrative in modo da non intromettersi nello spazio educativo principale.

È fondamentale riconoscere che la dimensione emotiva e relazionale ricopre il centro dell'azione formativa, come anche ripetutamente sottolineato dalla pedagogia contemporanea e dalle neuroscienze. Noddings (2013), nella sua «etica della cura», teorizza che senza un'autentica connessione empatica è impossibile sviluppare una capacità cognitiva adeguata. Se sul docente grava tutto il peso burocratico, ne risente la qualità dell'ascolto nei confronti dei propri alunni. Formare il docente regista capace di utilizzare l'IA, ottimizzando la mansione tramite i processi algoritmici significa fornirgli gli strumenti per proteggere la propria azione educativa (Holmes et al., 2019).

Delegando all'IA le attività più meccaniche e ripetitive, l'insegnante può concentrare il proprio impegno sulla dimensione relazionale dell'educazione, dedicando maggiore attenzione al sostegno della motivazione, al riconoscimento dei bisogni e delle fragilità degli studenti e alla costruzione di un clima di fiducia favorevole all'apprendimento. Attraverso tale riconquista, la scuola riafferma l'importanza e la centralità del tempo umano, contrapponendosi alla fredda istruzione automatizzata.

6. CONCLUSIONI

In merito all'analisi proposta nel presente contributo è possibile evidenziare come l'irruzione dell'Intelligenza Artificiale, dei vari ecosistemi digitali e algoritmici non rappresenti una semplice mutazione e innovazione tecnologica. Tale transizione comporta un cambiamento anche nella sfera antropologica e socioculturale (Floridi, 2017). In un ambiente che ormai può essere definito come "*datafication*", l'istruzione scolastica non dovrebbe subire l'innovazione, riducendo gli utenti a semplici esecutori tecnici, bensì governarla al fine di formare dei cittadini consapevoli e liberi di ponderare le proprie decisioni senza sottostare alle risposte delle macchine.

Come precedentemente illustrato, la vera sfida dell'insegnante come regista per la scuola del domani risiede nel rifiuto di due posture diametralmente opposte ma ugualmente sterili. Da un lato di tale dicotomia troviamo un tecnocentrismo privo di critica dove l'essere umano risulta subalterno alle macchine; dall'altro lato un totalizzante luddismo (neoluddismo) che ignora le necessità contemporanee e le potenzialità insite nell'utilizzo di strumenti dotati di IA. Il cambio di paradigma a favore della figura del docente regista si rende necessario per evitare l'atrofia del pensiero critico (Nussbaum, 2010) e al fine di prevenire quello che Benanti (2020) definisce come "deriva funzionale".

Tale visione pedagogica pone le basi su quattro pilastri formativi. Si tratta di quattro nuclei essenziali affinché la narrazione pedagogica risulti prerogativa umana senza deleghe nei confronti di oggetti (Luckin, 2018); il docente come regista, capace di decodificare la "scatola nera" degli algoritmi, è capace di svelare le zone d'ombra e i vari *bias* impliciti (Crawford, 2021). Contestualmente, all'interno di tale orizzonte pedagogico, è fondamentale che egli sia garante di un ambiente (ecosistema) etico e sicuro; lo spazio dell'aula deve tutelare gli alunni nella loro totalità, promuovendo logiche ibride atte a bilanciare i momenti di iperconnessione e gli spazi di rigorosa disconnessione in modo critico (Newport, 2016; Zuboff, 2019).

È possibile riscontrare come tale logica renda esplicito l'intento concettuale di riproporre "attrito pedagogico" (Biesta, 2022), il quale consentirebbe al cervello umano di beneficiare dei necessari tempi di decantazione cognitiva per favorire l'assimilazione dei concetti.

Per concludere, la sfida che si interpone tra la scuola e l'Intelligenza Artificiale non è di natura informatica ma squisitamente umanistica. Come anche ricordato da Morin (2015), la vera missione dell'educazione è quella di insegnare a vivere insieme, in modo da imparare a vivere nella complessità navigando nell'incertezza. La macchina è in grado di elaborare previsioni statistiche, riconoscere pattern e accumulare dati. L'essere umano, invece, è capace di empatia e dispone di valori etici tramite i quali può conferire un orizzonte valoriale alle proprie azioni. L'educazione si fonda sulla relazione, sulla cura e sulla costruzione condivisa di significati, in un processo che richiede di affrontare continuamente l'imprevisto. Al contrario, l'algoritmo è orientato all'ottimizzazione della performance: per esso, l'imprevisto rappresenta un errore da correggere.

La frattura tra i due sistemi di pensiero separa la consapevolezza della realtà dall'analisi dei dati; è in questa dicotomia che si colloca la vitalità di un'educazione capace di restituire la centralità della persona in questo processo.

Porre il docente come centro dell'ecosistema formativo significa promuovere un vero e proprio "umanesimo digitale". Questo processo è certamente favorito dall'osservazione delle linee guida fornite dalle direttive europee come il DigComp 3.0 (European Commission, Joint Research Centre, 2025) e dalle raccomandazioni globali dell'UNESCO (2023). Sotto questa luce, la tecnologia ricopre il suo ruolo originario; la tecnologia dotata di Intelligenza Artificiale, in ambito educativo, è uno strumento al servizio dello sviluppo integrale della persona.

BIBLIOGRAFIA

Benanti, P. (2020). *Digital Age. Teoria del cambio d'epoca. Persona, famiglia e società.* San Paolo Edizioni.

Biesta, G. (2022). *Riscoprire l'insegnamento.* Raffaello Cortina Editore.
Brookings Institution (2026). *A New Direction for Students in an AI World.* Center for Universal Education at Brookings. Recuperado de https://acortar.link/uiJFuv
Buckingham, D. (2020). *Un manifesto per la media education.* Mondadori Università.
Calvani, A. (2018). *Educazione, comunicazione e nuovi media.* Il Mulino.
Crawford, K. (2021). *Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA*. Il Mulino.
Dillenbourg, P. (2013). Design for classroom orchestration. *Computers & Education*, *69*, 485-492. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.04.013
European Commission, Joint Research Centre (2025). *DigComp 3.0: The digital competence framework for citizens*. Publications Office of the European Union. https://publications.jrc.ec.europa.eu/
Floridi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Raffaello Cortina Editore.
Floridi, L. (2022). *Etica dell'intelligenza artificiale. Sviluppi, opportunità, sfide*. Raffaello Cortina Editore.
Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). *Professional capital: Transforming teaching in every school.* Teachers College Press.
Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning.* Center for Curriculum Redesign.
Luckin, R. (2018). *Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century*. UCL IOE Press.
Morin, E. (2015). *Insegnare a vivere. Manifesto per cambiare l'educazione*. Raffaello Cortina Editore.
Newport, C. (2016). *Deep work: Rules for focused success in a distracted world.* Grand Central Publishing.
Noddings, N. (2013). *Caring: A relational approach to ethics and moral education.* University of California Press.
Nussbaum, M. C. (2010). *Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica.* Il Mulino.
Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information.* Harvard University Press.
Perrotta, C., & Selwyn, N. (2020). Deep learning goes to school: Toward a relational understanding of AI in education. *Learning, Media and Technology, 45*(3), 251-269. https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1686017
Seldon, A., & Abidoye, O. (2018). *The fourth education revolution: Will artificial intelligence liberate or infantilise humanity?* University of Buckingham Press.
Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education.* Polity Press.
UNESCO (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693
Williamson, B. (2020). Making markets through digital platforms: Pearson, edu-business, and the (e)valuation of higher education. *Critical Studies in Education*, *62*(1), 50-66. https://doi.org/10.1080/17508487.2020.1737556

Wolf, M. (2018). *Lettore, vieni a casa. Il cervello che legge in un mondo digitale*. Vita e Pensiero.

Zuboff, S. (2019). *Il capitalismo della sorveglianza. Il futuro dell'umanità nell'era dei nuovi poteri.* Luiss University Press.

Capítulo 38. Liderazgo inclusivo y eficacia colectiva en centros educativos paraguayos

María Eugenia Manzi de Rotela

https://orcid.org/0009-0000-5205-9088, Universidad Autónoma de Madrid (España)

Resumen: Esta investigación analiza la relación entre el liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente en instituciones educativas paraguayas, considerando el creciente interés por comprender cómo las dinámicas organizativas escolares favorecen la inclusión educativa en contextos caracterizados por la diversidad. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo y correlacional, se desarrolló con la participación de docentes y directivos de centros educativos de gestión pública, privada y privada subvencionada de la Educación Escolar Básica y Educación Media. Para la recolección de datos se utilizaron instrumentos orientados al análisis de las prácticas de liderazgo inclusivo y de las percepciones sobre la eficacia colectiva docente. Los hallazgos evidenciaron tendencias consistentes entre las prácticas de liderazgo inclusivo, la participación profesional, la colaboración docente y niveles significativos de eficacia colectiva docente. Asimismo, se identificó que los climas organizativos sustentados en la confianza, el diálogo y la toma de decisiones compartidas fortalecen las capacidades institucionales para responder a la diversidad educativa. En conclusión, el estudio destaca la importancia del liderazgo inclusivo como una dimensión facilitadora de culturas escolares participativas y de procesos institucionales orientados al fortalecimiento de la eficacia colectiva docente en el contexto educativo paraguayo.

Palabras clave: liderazgo inclusivo, eficacia colectiva docente, educación inclusiva, cultura escolar.

Abstract: This research analyzes the relationship between inclusive leadership and collective teacher effectiveness in Paraguayan educational institutions, taking into account the growing interest in understanding how school organizational dynamics foster educational inclusion in diverse environments. The study employed a quantitative approach, with a descriptive and correlational scope, and was conducted with teachers and principals from public, private, and subsidized private schools at the primary and secondary levels. Data collection instruments focused on analyzing inclusive leadership practices and perceptions of collective teacher effectiveness were used. The findings revealed trends among inclusive leadership practices, professional participation, teacher collaboration, and significant levels of collective teacher effectiveness. Furthermore, the study identified organizational climates based on trust, dialogue, and shared decision-making as strengthening institutional capacities to respond to educational diversity. In conclusion, the study highlights the importance of inclusive leadership as a facilitating dimension of participatory school cultures and institutional processes aimed at strengthening collective teacher effectiveness within the Paraguayan educational context.

Keywords: inclusive leadership, collective teacher efficacy, inclusive education, school culture.

1. INTRODUCCIÓN

La literatura reciente reconoce la eficacia colectiva docente como un factor relevante para entender el funcionamiento institucional de las escuelas por su influencia en las prácticas pedagógicas y el sostenimiento de procesos de mejora de los aprendizajes en contextos caracterizados por la diversidad (Goddard et al., 2000; Hoogsteen, 2020). Desde la teoría social cognitiva (Bandura, 1986) explica las creencias compartidas de los docentes sobre su capacidad para alcanzar objetivos en equipo. Este planteamiento se sustenta en la teoría social cognitiva, dicha teoría concibe la conducta humana como el resultado de los juicios y creencias que las personas construyen sobre sí mismas frente a las tareas que exigen niveles semejantes de dificultad (Sánchez, 2020). Desde esta perspectiva, la eficacia colectiva condiciona las decisiones que se toman, aspiraciones, expectativas, nivel de esfuerzo, desempeño y resistencia a la adversidad (Fernández et al., 2002). Sin embargo, estas creencias no se producen en el vacío, sino que se construyen a partir de normativas de trabajo, expectativas compartidas, oportunidades de colaboración y condiciones organizativas que sostienen la práctica profesional.

En esta línea, Bandura (1986) y Hoy y Hoy (2003) mencionan que la retroalimentación, el reconocimiento profesional y las normas de colaboración entre pares generan un ambiente de confianza colectiva; a nivel grupal favorecen la construcción de escuelas abiertas y colaborativas. Al respecto, Bandura (2000) y Goddard et al. (2000) añaden que los estados afectivos y el clima emocional dentro de la institución fortalecen el desempeño de los docentes. Sin embargo, Day (2006) señala que los docentes no solo tienen que sentirse emocionalmente cómodos, sino que además deben tener convicción de que pueden mejorar la vida de los alumnos a los que enseñan y que realmente están aprendiendo.

En esta perspectiva, DeWitt (2019) plantea la creación de lo que denomina círculo virtuoso de la eficacia colectiva, que implica dejar de lado la estrategias reactivas de solución de problemas y avanzar hacia acciones colectivas de carácter proactivo que refuerzan las creencias de la eficacia, acciones como: retroalimentaciones continuas y compartidas sobre el desempeño estudiantil, posibilitando así la obtención de mejores resultados en ellos, lo cual fortalece la percepción de eficacia colectiva docente, esto relacionado con el liderazgo se torna más evidente, desde este enfoque, no desde la perspectiva individual del líder, sino en términos de actividades de un equipo, observándose al liderazgo como una construcción colectiva y no solo el resultado de la acción de una persona, tales como la distribución de las tareas, el grado de horizontalidad de reparto de decisión versus una estrategia vertical, la distribución de responsabilidades y la participación en la toma de decisiones (Agarwal et al., 2021).

En relación con estas dinámicas institucionales, desde una perspectiva inclusiva, se reconoce el liderazgo escolar como un factor clave en la configuración de las condiciones organizativas, la motivación profesional y las condiciones de trabajo, cuyo impacto, aunque indirecto, resulta decisivo en los procesos de mejora (Hallinger, 2018; Leithwood et al., 2020). En efecto, los distintos estilos de liderazgo escolar (liderazgo pedagógico, instruccional, transformacional o distribuido) comparten el principio de que su impacto principal se manifiesta a través de la creación de climas institucionales, la construcción de objetivos compartidos y la promoción de formas de trabajo profesional que facilitan la acción colectiva del profesorado en torno a la enseñanza (Hallinger & Heck, 2014; Leithwood et al., 2020; Özdoğru et al., 2025).

No obstante, en determinados contextos educativos, estos factores pueden verse condicio-

nados por dinámicas institucionales que limitan la autonomía y los márgenes de actuación del profesorado. Estas dinámicas suelen relacionarse con formas de liderazgo en las que los directores ejercen una influencia indirecta, a través de cambios en la organización escolar y de la construcción de relaciones positivas, más que mediante interacciones directas con docentes de forma individual (Dongxiao et al., 2024; Zheng et al., 2019). En este sentido, las decisiones organizativas pueden habilitar o limitar la autonomía profesional del docente, y afectan su capacidad de innovación y respuesta pedagógica (Hsieh et al., 2025).

Sobre esta base, el liderazgo inclusivo adquiere importancia, comprendido como una orientación ética y organizativa que busca disminuir barreras, ampliar la participación y construir culturas escolares que reconozcan la diversidad como parte estructural del aprendizaje. Desde esta perspectiva, el liderazgo no se limita a gestión escolar, sino fomenta e impulsa prácticas y decisiones orientadas al fortalecimiento de comunidades educativas colaborativas y comprometidas con la equidad (Ainscow et al., 2006, 2013; Ryan, 2006). Al respecto, Wang et al. (2025) y Adams et al. (2025) enfatizan que el liderazgo inclusivo se expresa en la creación de condiciones organizativas que favorecen la participación activa del profesorado, la conformación de comunidades profesionales de aprendizaje y la construcción de climas escolares basados en la colaboración y en la confianza, factores fundamentales para mantener procesos de cambio educativo en contextos variados.

El liderazgo inclusivo no se restringe a organizar la escuela o distribuir tareas. También implica crear condiciones concretas para que todo el alumnado pueda participar, sentirse parte de la comunidad educativa y acceder a mejores oportunidades de aprendizaje, sin importar sus características personales o sociales (OECD, 2023; Randel et al., 2018). En la práctica, este tipo de liderazgo impulsa acciones visibles: adopta dinámicas escolares, promueve espacios de participación y cuestiona aquellas rutinas que en varias ocasiones terminan dejando a ciertos grupos al margen, incluso cuando eso ocurre de forma poco evidente.

Desde esta mirada, el liderazgo inclusivo surge como una respuesta frente a distintas maneras de exclusión e injusticia presentes en la vida escolar. Ryan (2016) sostiene que la tarea de quienes lideran consiste, antes que nada, en ayudar a que la comunidad educativa reconozca prácticas discriminatorias que suelen normalizarse con el tiempo y, a partir de allí, trabajar colectivamente para transformarlas. No es un proceso simple. Liderar para la inclusión es una respuesta desafiante en la que se reconocen y asumen las prácticas que pueden incurrir en discriminación por raza, identidades y orientaciones sexuales, clase social y capacidades diversas. Este reconocimiento es clave sobre todo en aquellas comunidades en las que se sostienen dinámicas de liderazgo heroico e individual.

En relación con ello, Sharma et al. (2024) señalan que la implementación efectiva de la inclusión no depende solo de las competencias individuales del profesorado, sino también de las creencias compartidas sobre la capacidad del colectivo docente para aplicar pedagogías inclusivas, atender la diversidad y sostener procesos de colaboración profesional. En este sentido, la relación entre liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente resulta coherente: cuando los equipos directivos promueven la participación, la confianza, la colaboración y la coherencia pedagógica; se fortalecen las condiciones organizativas que nutren y sostienen creencias colectivas positivas del profesorado en relación a su capacidad de incidir en los aprendizajes (Meyer

et al., 2020; Salas-Rodríguez et al., 2025; Voelkel et al., 2024).

En el plano internacional, sobre todo en países europeos con trayectorias más consolidadas en inclusión educativa, la literatura ha empezado a mostrar con claridad la importancia de la eficacia colectiva docente y del liderazgo inclusivo como factores vinculados con prácticas escolares orientadas a la participación y la equidad. Estudios realizados en Italia, Suiza, Grecia y Canadá encontraron que la eficacia colectiva para la inclusión se asocia con culturas escolares colaborativas, apoyo institucional y compromiso sostenido de los sistemas educativos con la inclusión (Sharma et al., 2024). Del mismo modo, la evidencia especializada indica que las comunidades educativas que promueven liderazgos abiertos a la participación y al reconocimiento de la diversidad suelen generar mayores niveles de confianza profesional y colaboración docente, dos condiciones consideradas relevantes para sostener prácticas inclusivas en contextos escolares complejos (Ainscow et al., 2013; Leithwood, et al., 2020). En América Latina, en cambio, la investigación todavía está en consolidación: la revisión sistemática reciente sobre estudios realizados en la región, indica que el campo investigativo se encuentra en consolidación, con evidencia emergente que vincula el liderazgo inclusivo con estructuras de participación, colaboración docente y climas escolares favorables, al mismo tiempo identifica vacíos importantes y la necesidad de más investigaciones contextualizadas sobre ambas dimensiones (Manzi et al., 2026).

Este estudio aporta evidencia empírica situada al examinar, en centros educativos paraguayos, cómo se articulan las prácticas de liderazgo inclusivo y las creencias de eficacia colectiva docente a partir de un instrumento aplicado a directores y docentes. Su importancia se sostiene, además, en la escasa disponibilidad de estudios empíricos a nivel nacional (Paraguay) y regional; lo que hace necesario profundizar en estos procesos organizacionales en escenarios concretos. En términos operativos, la investigación busca responder la siguiente pregunta: ¿En qué medida el liderazgo inclusivo se relaciona con la eficacia colectiva docente en centros educativos paraguayos? Para ello, se adopta un diseño metodológico cuantitativo que permite analizar las relaciones entre variables en contextos naturales.

2. MÉTODO

El enfoque de la investigación es cuantitativo, de alcance descriptivo y correlacional, basado en un diseño no experimental de corte transversal, ya que se orienta al análisis de relaciones entre variables en su contexto natural, sin manipular las condiciones en que estas se manifiestan (Hernández & Fernández, 2014). Este enfoque permite reconocer patrones de asociación entre las dimensiones del liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente a partir de la observación sistemática de percepciones reportadas por los participantes en un momento específico.

La población de análisis estuvo conformada por (145) directores, docentes (307) y equipo técnico-pedagógico (37) pertenecientes a centros educativos de gestión pública, privada y privada subvencionada en Paraguay. La selección de la muestra respondió a criterios de inclusión definidos por: a) el ejercicio activo de funciones docentes o directivas al momento de la aplicación, b) una experiencia profesional mínima equivalente a un periodo lectivo completo y, c) pertenecer a centros educativos con una estructura directiva activa y reconocida por la autoridad educativa correspondiente. Asimismo, se procuró incorporar diversidad en términos

de género, localización geográfica y nivel educativo en el que se desempeñan los participantes, con el propósito de recoger distintas realidades institucionales.

Para la recogida de datos se utilizó un formulario digital estructurado que integró escalas de medición ampliamente utilizadas en el campo de la investigación educativa. Estas escalas estuvieron orientadas, por un lado, a evaluar, prácticas de liderazgo inclusivo vinculadas a la gestión de la diversidad, la promoción de la participación y el trabajo colaborativo; y, por otro, a conocer las percepciones del profesorado respecto a su capacidad colectiva para influir en los procesos de enseñanza y aprendizaje en contextos diversos. Las escalas se organizaron bajo formato Likert, lo que permitió registrar distintos niveles de acuerdo en torno a dimensiones relacionadas con la práctica educativa y las dinámicas institucionales.

En cuanto a los cuestionarios utilizados, tanto el LEI-Q como la Escala de Eficacia Colectiva Docente de Goddard (2002) cuentan con validaciones previas en investigaciones internacionales. Sin embargo, antes de su aplicación definitiva, se llevó a cabo una prueba piloto con docentes y directores de la Educación Escolar Básica y Nivel Medio del sistema educativo paraguayo, con el propósito de valorar su adecuación al contexto sociolingüístico y educativo local. Esta etapa permitió realizar ajustes relacionados con el vocabulario, la claridad de las instrucciones, la extensión del cuestionario y la comprensión de los ítems. Las observaciones y sugerencias recabadas se utilizaron para refinar el instrumento antes de su aplicación final.

Asimismo, el estudio se desarrolló teniendo en cuenta criterios éticos relacionados con la participación voluntaria, el anonimato y la confidencialidad de la información. La investigación contó con la aprobación del comité de ética de la Universidad Autónoma de Madrid y con la autorización del Ministerio de Educación y Ciencias del Paraguay para su aplicación en centros educativos del sistema nacional.

El procedimiento de aplicación se llevó a cabo mediante la distribución del formulario digital, garantizando en todo momento la participación voluntaria, el anonimato de los participantes y la confidencialidad de la información recopilada. Una vez finalizada esta etapa, los datos pasaron por un proceso de depuración en el que se eliminaron registros incompletos o inconsistentes, con el propósito de asegurar la calidad del conjunto de datos y contar con información más fiable para el análisis. Finalmente, se realizaron análisis descriptivos y correlacionales orientados a identificar tendencias y posibles patrones de asociación entre las variables estudiadas, manteniendo durante todo el proceso criterios éticos y metodológicos propios de la investigación educativa.

2.1. Análisis de datos

El proceso de análisis de datos se desarrolló siguiendo las fases metodológicas propuestas por Hernández & Fernández (2014), las cuales permitieron un tratamiento riguroso y sistemático de la información recopilada. Los datos obtenidos a través de los instrumentos aplicados fueron exportados a SPSS, donde se revisó la coherencia de las respuestas y se eliminaron aquellos casos incompletos o inconsistentes, asegurando en todo momento el anonimato de los participantes.

Para caracterizar las variables principales de estudio: liderazgo inclusivo y eficacia colectiva docente, se aplicaron estadísticas descriptivas tales como frecuencias, promedios, desviación estándar, además de gráficos de barras, histogramas, diagramas de dispersión que permitieron

visualizar el comportamiento de los datos. El análisis permitió dar respuesta a los objetivos planteados y aportar evidencia empírica sobre la relación entre liderazgo inclusivo y eficacia docente en centros educativos del Paraguay.

3. RESULTADOS

Los hallazgos muestran patrones consistentes en relación con las variables analizadas, lo que permitió identificar tendencias relevantes en torno a la presencia de prácticas de liderazgo inclusivo y a los niveles de eficacia colectiva docente en los centros educativos. En términos generales, los datos indican que las prácticas asociadas al liderazgo inclusivo presentan niveles moderadamente altos de implementación, sobre todo en aquellas dimensiones vinculadas con la promoción de la participación, el acompañamiento pedagógico al profesorado y la generación de espacios de colaboración profesional.

En cuanto a la eficacia colectiva docente, los datos muestran niveles igualmente relevantes en relación con las creencias compartidas del profesorado sobre su capacidad para afrontar retos educativos, comprender la diversidad del alumnado y promover aprendizajes significativos en entornos heterogéneos. Estas percepciones aparecen de manera relativamente uniforme entre los participantes, lo que sugiere la presencia de culturas institucionales en las que el trabajo docente se configura y se desarrolla como una práctica colaborativa sostenida en la confianza profesional.

El análisis de las asociaciones entre ambas variables permitió identificar relaciones consistentes entre determinadas prácticas de liderazgo inclusivo y niveles más elevados de eficacia colectiva docente. En particular, se observaron tendencias según las cuales los centros educativos donde los directivos promueven la participación activa del profesorado, facilitan procesos de toma de decisiones compartidas y generan condiciones de apoyo pedagógico suelen registrar mayores niveles de confianza profesional compartida. Este patrón sugiere que el liderazgo orientado a la inclusión no solo influye en la organización institucional, sino que también contribuye al fortalecimiento de las percepciones que el profesorado construye sobre su capacidad colectiva.

Además, se evidenciaron asociaciones importantes entre dimensiones del liderazgo vinculadas a la gestión de la diversidad y las creencias del profesorado respecto a su capacidad para responder a las necesidades del alumnado en entornos diversos. Desde esta línea, los centros educativos donde se reportaron mayores niveles de sensibilidad hacia la inclusión también mostraron una mayor disposición del profesorado para adaptar sus prácticas pedagógicas y buscar prácticas de enseñanza diferenciadas. Esto refuerza la idea de que la inclusión se construye a partir de procesos colectivos y sostenidos, más que desde iniciativas individuales aisladas.

Con la intención de sintetizar los principales hallazgos identificados en el estudio, la Tabla 1 presenta una visión integrada de las dimensiones analizadas y de las relaciones observadas entre el liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente.

Tabla 1. Interpretación de los resultados

Dimensión observada	Evidencia identificada	Implicación institucional
Participación docente	Mayor involucramiento en procesos de decisión.	Fortalecimiento de la confianza profesional.
Acompañamiento pedagógico	Apoyo y orientación directiva al profesorado.	Consolidación de capacidades colectivas.
Gestión de la diversidad	Sensibilidad institucional hacia la inclusión.	Mayor adaptación de prácticas pedagógicas.
Colaboración profesional	Trabajo conjunto entre docentes.	Incremento de la eficacia colectiva.
Cultura institucional.	Climas de confianza y cooperación.	Desarrollo de entornos inclusivos.

Fuente: elaboración propia a partir de hallazgos identificados

En suma, el análisis permitió reconocer que, aunque las tendencias generales muestran asociaciones positivas entre las variables estudiadas, también existen diferencias entre centros que podrían estar relacionadas con factores contextuales, como los ambientes organizativos, la cultura institucional y las características propias del entorno educativo. Estas variaciones ponen de relieve la necesidad de considerar el contexto como un elemento clave al momento de interpretar los resultados, evitando generalizaciones simplificadas y promoviendo análisis situados que ayuden a comprender mejor la complejidad de los procesos educativos.

Finalmente, los resultados indican que el liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente mantienen una relación estrecha en el contexto de los centros educativos paraguayos, configurándose como dimensiones interdependientes que favorecen el desarrollo de entornos escolares más colaborativos y enfocados hacia la inclusión.

4. DISCUSIÓN

Considerando los aspectos examinados en la investigación, los resultados sostienen que la relación entre el liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente no responde únicamente a un vínculo descriptivo o circunstancial, sino que se configura como un proceso organizativo complejo, atravesado por condiciones institucionales que ayudan o limitan la construcción de culturas escolares orientadas a la colaboración, la participación y la mejora escolar de las prácticas educativas. En este sentido, la evidencia generada sugiere que el liderazgo inclusivo no actúa de manera aislada, sino que influye en la forma en que los distintos actores educativos interpretan su rol, articulan sus prácticas cotidianas y construyen sentidos compartidos en torno al trabajo pedagógico y los desafíos que emergen en la vida cotidiana escolar.

Desde una lectura contextualizada, estos hallazgos adquieren especial relevancia y notoriedad en el escenario educativo paraguayo, marcado por avances normativos importantes en materia de inclusión, aunque también por desafíos persistentes relacionados con la implementación efectiva de estos principios en los centros educativos. La Ley N º 5.136/13 de Educación Inclusiva establece un marco claro en términos de acceso, participación y aprendizaje para todos los estudiantes; sin embargo, llevar estos principios a la práctica cotidiana sigue dependiendo, en gran medida, de las capacidades organizativas de las escuelas y de las dinámicas

profesionales que se despliegan en su interior. Al respecto, los resultados obtenidos muestran que el liderazgo inclusivo puede actuar como un elemento articulador capaz de traducir las disposiciones normativas en prácticas pedagógicas concretas, sostenidas y más cercanas a las necesidades reales de las comunidades educativas.

En cuanto a la cultura institucional, los hallazgos muestran que aquellos centros educativos que presentan mayores niveles de eficacia colectiva docente tienden a consolidar formas de trabajo basadas en la cooperación, la corresponsabilidad y el compromiso compartido con los procesos de enseñanza y aprendizaje. En estos contextos, la inclusión deja de percibirse únicamente como una exigencia normativa o administrativa y pasa a formar parte de las prácticas cotidianas de la escuela, integrándose tanto en las decisiones pedagógicas como en la gestión diaria de la institución. De este modo, la inclusión se configura como un proceso que va más allá de intervenciones puntuales o acciones aisladas, ya que requiere la construcción de culturas institucionales capaces de sostener prácticas donde la diversidad sea reconocida y valorada, la participación de la comunidad educativa se mantenga activa y las decisiones se orienten de manera constante hacia criterios más inclusivos.

Los resultados refuerzan la necesidad de avanzar hacia modelos de liderazgo que vayan más allá de enfoques centrados exclusivamente en la administración o el control institucional, orientándose hacia prácticas capaces de promover el desarrollo profesional docente y fortalecer la construcción de comunidades de aprendizaje dentro de las escuelas. En este sentido, el liderazgo inclusivo no se reduce únicamente a incorporar discursos relacionados con la diversidad o la participación, sino que implica generar condiciones organizativas reales que permitan al profesorado involucrarse activamente en la toma de decisiones, compartir responsabilidades y construir conocimiento pedagógico de forma conjunta a partir de experiencias y desafíos que atraviesan en la práctica cotidiana.

En cuanto a las políticas públicas, el análisis invita a considerar que la promoción de la inclusión educativa no puede reducirse únicamente a la formulación de normativas o disposiciones administrativas, sino que requiere estrategias capaces de fortalecer las capacidades institucionales de las escuelas en su funcionamiento cotidiano. Esto supone no solo centrar los refuerzos en la provisión de recursos materiales y técnicos, sino también priorizar políticas que favorezcan el trabajo colaborativo, impulsen la formación continua del profesorado y promuevan el desarrollo de liderazgos escolares comprometidos con la equidad y la participación de toda la comunidad educativa.

No obstante, aunque los resultados evidencian tendencias consistentes y relaciones claramente identificables entre las variables estudiadas, resulta importante reconocer que estas no operan de forma uniforme en todos los contextos educativos. Las variaciones observadas sugieren que factores como la cultura organizativa de cada institución, las condiciones de trabajo del profesorado y las particularidades del entorno educativo influyen en la manera en que se articulan el liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente. En este sentido, los hallazgos invitan a evitar interpretaciones generalizadoras o demasiado lineales y, por el contrario, a promover análisis situados que permitan comprender la diversidad de realidades presentes dentro del sistema educativo y las distintas formas en que estas dinámicas se desarrollan en la práctica cotidiana.

En suma, la discusión permite sostener que el liderazgo inclusivo se conforma como un faci-

litador clave en la construcción de la eficacia colectiva docente, en la medida en que contribuye a generar condiciones organizativas sustentadas en la confianza, la participación profesional y el trabajo compartido dentro de los centros educativos. Esta relación no solo tiene implicancias para la mejora de las prácticas pedagógicas y de los procesos de enseñanza, sino también para la consolidación de culturas escolares más abiertas a la inclusión y a la diversidad. Todo ello es especialmente relevante en contextos educativos que buscan avanzar, de manera sostenida y no solo discursiva, hacia modelos más equitativos, participativos e inclusivos.

5. CONCLUSIÓN

El estudio posibilita sostener que el liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente constituyen dimensiones estrechamente relacionadas en la configuración de centros educativos capaces de responder de forma más efectiva a los desafíos actuales vinculados con la diversidad, la equidad y la mejora de los aprendizajes. Más que tratarse de variables independientes o aisladas, el análisis sugiere que ambas se articulan de forma dinámica dentro de los entornos escolares, dando lugar a procesos organizativos que fortalecen la colaboración profesional, la confianza institucional y la construcción de culturas pedagógicas orientadas a la inclusión. En este sentido, los hallazgos evidencian que las escuelas que logran consolidar espacios de participación, diálogo y trabajo compartido tienden a generar condiciones más favorables para sostener prácticas inclusivas en el tiempo.

La evidencia obtenida permite visibilizar que las prácticas de liderazgo inclusivo desarrolladas por los directivos favorecen la creación de condiciones institucionales capaces de fortalecer las creencias compartidas del profesorado respecto de su capacidad colectiva para enfrentar situaciones educativas complejas y responder a los desafíos que surgen en la práctica cotidiana. En este sentido, promover espacios de participación, interacción profesional, apoyo pedagógico y toma de decisiones compartidas no solo contribuye a mejorar la gestión escolar, sino que además fortalece la eficacia colectiva docente como recurso institucional estratégico para sostener procesos de mejora e inclusión. Esta relación adquiere una importancia particular en contextos como el paraguayo, donde las normativas vinculadas con la inclusión necesitan estar acompañadas por capacidades organizativas concretas que permitan llevar esos principios a la práctica de manera sostenida y efectiva.

Uno de los aportes del estudio radica en ofrecer evidencia empírica situada en un contexto todavía poco explorado dentro de esta línea de investigación, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento del debate académico regional en torno al liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente. En ese marco, la investigación amplía la comprensión sobre aquellos factores institucionales que favorecen procesos sostenibles de inclusión en las escuelas, aportando elementos relevantes tanto para futuras investigaciones como para el diseño de políticas públicas y programas de formación profesional orientados a la mejora de las prácticas educativas.

Finalmente, esta investigación abre nuevas posibilidades para profundizar en el análisis de factores contextuales, culturales y organizativos que pueden intervenir y mediar en la relación entre liderazgo inclusivo y la eficacia colectiva docente en distintos escenarios educativos. No obstante, los hallazgos deben interpretarse considerando algunas limitaciones inherentes al estudio, entre ellas el carácter transversal del diseño, selección no probabilística de los participan-

tes, aspectos que restringen la posibilidad de establecer relaciones causales y de generalizar los resultados a la totalidad del sistema educativo paraguayo. Avanzar en esta línea de investigación permitirá no solo ampliar el conocimiento científico sobre variables y dinámicas dentro de los centros escolares, sino también contribuir al diseño de escuelas más inclusivas, participativas y sostenibles, capaces de responder con mayor solidez a las complejidades del sistema educativo.

REFERENCIAS

Adams, D., Mohamed, A., Moosa, V., Shareefa, M., & Tan, K. L. (2025). Toward effective inclusive practices: Dynamics among school leadership, academic optimism, and teacher collaboration. *International Journal of Developmental Disabilities*, *71*(6), 867–878. https://doi.org/10.1080/20473869.2025.2479746

Agarwal, U., Dixit, V., Nikolova, N., Jain, K., & Sankaran, S. (2021). A psychological contract perspective of vertical and distributed leadership in project-based organizations. *International Journal of Project Management, 39*(3). https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2020.12.004

Aguilar, C. C., Luzón, A., López, V., Aguilar, C. C., Luzón, A., & López, V. (2019). Identidad docente y políticas de accountability: El caso de Chile. *Estudios pedagógicos, 45*(2)*,* 121-139. https://doi.org/10.4067/S0718-07052019000200121

Ainscow, M., Dyson, A., Goldrick, S., & West, M. (2013). Promoviendo la equidad en educación [versión en castellano]. *Revista de investigación en educación, 11*(3), 44-56. https://revistas.uvigo.es/index.php/reined/article/view/1967/1878

Ainscow, M., Muijs, D., & West, M. (2006). Collaboration as a strategy for improving schools in challenging circumstances. *Improving Schools, 9*(3)*,*192-202. https://doi.org/10.1177/1365480206069014

Bandura, A. (1986). Organisational Applications of Social Cognitive Theory. *Australian Journal of Management, 13*(2), 275-302. https://doi.org/10.1177/031289628801300210

Bandura, A. (2013). *Self-efficacy: The foundation of agency*. En B. H. Ross (Ed.), *Control of human behavior, mental processes, and consciousness* (pp. 16–30). Psychology Press.

Day, C. (2006). *Pasión por enseñar: La identidad personal y profesional del docente y sus valores*. Narcea Ediciones.

DeWitt, P. (2019). How collective teacher efficacy develops. *Educational Leadership, 76*(9), 31-35. https://acortar.link/nr2prV

Dongxiao, M., Abdul Kadir, S., Hassan, R., & Kang Mohd Sufian Kang, E. (2024). The relationship between principal inclusive leadership, teacher efficacy and teachers' innovative behavior. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE), 13*(6), 43-38. https://doi.org/10.11591/ijere.v13i6.29187

Fernández, R., Díez-Nicolá, J., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., & Bandura, A. (2002). Determinants and Structural Relation of Personal Efficacy to Collective Efficacy. *Applied Psychology: An International Review, 51*(1), 107–125. https://acortar.link/DXStH0

Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Hoy, A. W. (2000). Collective teacher efficacy: Its meaning, measure, and impact on student achievement. *American Educational Research Journal,*

37(2), 479-507. https://doi.org/10.2307/1163531

Hallinger, P. (2018). Bringing context out of the shadows of leadership. *Educational Management Administration & Leadership, 46*(1), 5-24. https://doi.org/10.1177/1741143216670652

Hallinger, P., & Heck, R. H. (2014). Liderazgo Colaborativo y Mejora Escolar: Comprendiendo el Impacto sobre la Capacidad de la Escuela y el Aprendizaje de los Estudiantes. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 12*(4), 4. https://doi.org/10.15366/reice2014.12.4.004

Hernández, R., & Fernández, C. F. (2014). *Metodología de la investigación* (P. Baptista Lucio, Ed.; Sexta edición). McGraw-Hill Education.

Hoogsteen, T. J. (2020). Collective efficacy: Toward a new narrative of its development and role in achievement. *Palgrave Communications, 6*(1), 2. https://doi.org/10.1057/s41599-019-0381-z

Hoy, A. W., Hoy, W. K., & Hoy, A. W. (2003). *Instructional leadership: A learning-centered guide.* Allyn and Bacon.

Chuan-Chung Hsieh & Anh Hoang Khau & Hui-Chieh Li, 2025. "Impact of School Leadership on Teacher Autonomy: Evidence From Multilevel Analysis Using Vietnam TALIS 2018 Data," *SAGE Open, 15*(3)*,* 21582440251.

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins. (2020). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management, 40*(1), 5-22. https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077

Leithwood, K., Sun, J., & Schumacker, R. (2020). How School Leadership Influences Student Learning: A Test of "The Four Paths Model". *Educational Administration Quarterly, 56*(4), 570-599. https://doi.org/10.1177/0013161X19878772

Manzi-de-Rotela, M.-E., Sánchez-Cabrero, R., & Sandoval-Mena, M. (2026). Inclusive Leadership and Its Relationship with Teacher Collective Efficacy: A Systematic Review of Studies in Latin America (2015–2025). *Administrative Sciences, 16*(5)*,* 212. https://doi.org/10.3390/admsci16050212

Meyer, A.L., Richter, D., & Hartung-Beck, V. (2020). The relationship between principal leadership and teacher collaboration: Investigating the mediating effect of teachers' collective efficacy. *Educational Management Administration & Leadership, 50*, 593 - 612. https://doi.org/10.1177/1741143220945698

OECD. (2023, enero 30). *Equity and Inclusion in Education: Finding Strength through Diversity.* OECD Publishing. OECD. https://doi.org/10.1787/e9072e21-en

Özdoğru, M., Sarıer, Y., & Korucuoglu, T. (2025). How Leadership and School Climate Influence Student Achievement: Evidence from a Comparative Meta-Analysis. *Educational Process International Journal, 15,* 0-e2025156. https://doi.org/10.22521/edupij.2025.15.156

Randel, A.E., Galvin, B.M., Shore, L.M., Ehrhart, K.H., Chung, B.G., Dean, M.A., & Kedharnath, U. (2017). Inclusive leadership: Realizing positive outcomes through belongingness and being valued for uniqueness. *Human Resource Management Review*. Faculty Publications. https://scholarsarchive.byu.edu/facpub/9003

Ryan, J. (2006). Inclusive Leadership and Social Justice for Schools. Leadership and *Policy in Schools, 5*(1), 3-17. https://doi.org/10.1080/15700760500483995

Salas-Rodríguez, F., Lara, S., & Martínez, M. (2025). Teacher Efficacy Beliefs: A Multilevel Analysis of Teacher- and School-Level Predictors in Mexico. *Education Sciences, 15*(7)*,* 913. https://doi.org/10.3390/educsci15070913

Sánchez, J. M. S. (2020). Intervención en línea para el aumento de la autoeficacia en habilidades docentes por Internet ante la contingencia del COVID-19. *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria de Didáctica, 38*(1), 125-145. https://doi.org/10.14201/et2020381125145

Sharma, U., Loreman, T., May, F., Romano, A., Lozano, C. S., Avramidis, E., Woodcock, S., Subban, P., & Kullmann, H. (2024). Measuring collective efficacy for inclusion in a global context. *European Journal of Special Needs Education, 39*(2)*,* 167-184. https://doi.org/10.1080/08856257.2023.2195075

Voelkel, R. H., Prusak, K. J., & Van Tassell, F. (2024). Effective Principal Leadership Behaviors That Enhance Teacher Collective Efficacy. *Education Sciences, 14*(4), 431. https://doi.org/10.3390/educsci14040431

Wang, T., Deng, M., & Tian, G. (2025). Facilitating teachers' inclusive education intentions: The roles of transformational leadership, school climate, and teacher efficacy. *Humanities and Social Sciences Communications, 12*(1), 636. https://doi.org/10.1057/s41599-025-04977-8

Zheng, X., Yin, H., & Liu, Y. (2019). The Relationship Between Distributed Leadership and Teacher Efficacy in China: The Mediation of Satisfaction and Trust. *The Asia-Pacific Education Researcher, 28*(6)*,* 509-518. https://doi.org/10.1007/s40299-019-00451-7

Capítulo 39. Alfabetización mediática para pedagogos

Orlando Marquez Lendeche
http://orcid.org/0009-0006-5333-4014, Universidad Veracruzana (México)

Elba María Méndez Casanova
http://orcid.org/0000-0002-9036-6334, Universidad Veracruzana (México)

Jesús Alexander Loza Cruz
http://orcid.org/0000-0002-9844-2303, Universidad Veracruzana (México)

Resumen: La Alfabetización Mediática constituye una competencia indispensable para la formación de los pedagogos debido a la consciente influencia de los medios de comunicación y las tecnologías digitales en los contextos educativos, es por ello, que la presente investigación tuvo como objetivo fortalecer la alfabetización mediática de los estudiantes de Pedagogía para el análisis crítico de sus dimensiones mediante el aprendizaje colaborativo. El estudio se desarrolló mediante la metodología de la investigación-acción con un enfoque cualitativo, centrado en la interpretación de la experiencia educativa de Multimedia Educativa, a partir del diagnóstico inicial, se identificaron áreas de oportunidad relacionadas con las dimensiones de Lenguaje Audiovisual, Tecnología y, Recepción y Audiencias, evidenciando dificultades para analizar críticamente los contenidos mediáticos, comprender los procesos de producción y adoptar una postura reflexiva frente a la información que consumen. Con base a esto se diseñó e implementó una intervención pedagógica sustentada en el aprendizaje colaborativo, mediante actividades orientadas al fortalecimiento de dichas dimensiones; los resultados evidenciaron avances en la interpretación crítica de los mensajes mediáticos, el reconocimiento de herramientas tecnológicas y desarrollo de una actitud más consciente y responsable como receptores y productores de contenido, destacando la necesidad de incorporar la Alfabetización Mediática en la formación de los futuros profesionales.

Palabras clave: alfabetización, competencia, lenguaje, recepción, audiencias.

Abstract: Media Literacy constitutes an indispensable competence for the training of pedagogues due to the conscious influence of the media and digital technologies in educational contexts, so this research aimed to strengthen the media literacy of Pedagogy students through the critical analysis of its collaborative learning dimensions. The study was developed using the action research methodology with a qualitative approach, focused on the interpretation of the educational experience of Educational Multimedia, from the initial diagnosis areas of opportunity related to the dimensions of Language Audiovisual, Technology and Reception and Audiences are identified, evidencing difficulties to critically analyze the contents of the media, understand the production processes and adopt a reflective stance towards the information they consume. Based in this, a pedagogical intervention based on collaborative learning was designed and implemented, through activities aimed at strengthening these dimensions; the results showed progress in the critical interpretation of media messages, development of a more conscious and producers of content, highlighting the need to incorporate Media Literacy in the training of future professionals.

Keywords: literacy, competence, reception, audiences.

1. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación busca pulir y fortalecer la alfabetización mediática en los estudiantes de la facultad de Pedagogía y cómo estas pueden contribuir a su desarrollo profesional docente, considero que el vigorizar la alfabetización mediática contribuirá de una manera significativa en la formación pedagógica de los futuros profesionales por lo que en base a la problemática identificada y a la acción de intervención pedagógica se busca fortificar las competencias necesarias para acceder, analizar, evaluar y ser capaces de producir contenidos mediáticos de manera crítica, ética y responsable, En este sentido, los estudiantes de pedagogía se constituyen como los principales beneficiarios de esta formación, al fortalecer competencias que impactarán directamente en su perfil profesional y en la calidad de su futura práctica docente; La consolidación de habilidades para analizar críticamente la información, comprender la veracidad de las fuentes y producir contenidos con responsabilidad ética les permitirá desempeñarse con mayor solvencia en contextos educativos mediados por tecnologías digitales, de esta manera, la alfabetización mediática "destaca la habilidad del ciudadano para entender lo que hacen los medios de comunicación, cómo lo hacen y las condiciones bajo las cuales pueden cumplir sus funciones; además de evaluar de manera crítica sus contenidos e implicarse en estos para la autoexpresión y la participación democrática por medio del uso y producción de contenidos digitales" (Aguaded, I., et al.,2021, p.23) en ese sentido, no solo amplía su capital académico, sino que potencia su capacidad para asumir un rol activo, reflexivo y transformador dentro del ámbito educativo, contribuyendo significativamente a su desarrollo profesional integral; en cuanto a los beneficios derivados de esta investigación, el desarrollo del mismo representó una oportunidad significativa para fortalecer las competencias académicas y profesionales a los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía; durante el proceso de esta investigación se contó con la beca de asistente de investigación del programa del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII), esta experiencia contribuyó al fortalecimiento de habilidades relacionadas con el diseño, implementación y evaluación de intervenciones pedagógicas, así como con la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación, el análisis e interpretación de datos y la toma de decisiones fundamentadas en evidencia.

A la postre, la investigación representa un aporte relevante para la formación profesional de los futuros pedagogos, al fortalecer la generación de propuestas educativas contextualizadas y orientadas a la atención de necesidades emergentes, como lo es la Alfabetización Mediática en la educación superior, contribuyendo así a la construcción de una práctica profesional más crítica, reflexiva y socialmente comprometida.

En este sentido, los estudiantes de pedagogía se constituyen como los principales beneficiarios de esta formación, al fortalecer competencias que impactarán directamente en su perfil profesional y en la calidad de su futura práctica docente; La consolidación de habilidades para analizar críticamente la información, comprender la veracidad de las fuentes y producir contenidos con responsabilidad ética les permitirá desempeñarse con mayor solvencia en contextos educativos cada vez más mediados por tecnologías digitales, de esta manera, la alfabetización mediática no solo amplía su capital académico, sino que potencia su capacidad para asumir un rol activo, reflexivo y transformador dentro del ámbito educativo, contribuyendo significativamente a su desarrollo profesional integral.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, el cual "describe e interpreta la realidad educativa con el fin de llegar a la comprensión o a la transformación de dicha realidad", (Bisquerra, 2009, p. 283). Sustentado en la metodología de la investigación-acción permitió "comprender e intervenir en una problemática identificada en dentro del contexto educativo", (Latorre, 2005, p. 23), este estudio favorece la interpretación de las experiencias, percepciones y formas de participación de los estudiantes durante el desarrollo de la intervención pedagógica, con la finalidad de fortalecer su alfabetización mediática. El estudio estuvo conformado por 35 estudiantes matriculados de la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Veracruzana (2016, p.95), dentro del quehacer profesional de TIC y Pedagogía en la Experiencia Educativa de Multimedia Educativa de Multimedia Educativa.

El presente trabajo tiene como objetivo general Desarrollar la alfabetización mediática de los estudiantes de Pedagogía para el análisis crítico de sus dimensiones mediante el aprendizaje colaborativo; de este se derivan dos objetivos específicos, los cuales son: Fortalecer las dimensiones de Lenguaje, Tecnología y Recepción para contribuir en la Alfabetización Mediática de los estudiantes de Pedagogía y Utilizar la metodología del aprendizaje colaborativo para el análisis crítico en los estudiantes que cursan la EE de Multimedia Educativa.

Debido a las características del estudio y a la accesibilidad de los participantes se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia seleccionando a la totalidad del grupo como muestra de investigación. Como criterios de inclusión se consideraron aquellos estudiantes que se encontraban oficialmente inscritos dentro de la experiencia educativa y con participación voluntaria, se excluyeron aquellos estudiantes ajenos al grupo intervenido. Para la recolección de información se utilizaron observaciones de campo y un instrumento de diagnóstico basado en uno previamente validado acerca de las 6 dimensiones de la Alfabetización Mediática propuestas por Joan Ferres i Prats (2007) en su obra "La competencia en comunicación audiovisual: propuesta articulada de dimensiones e indicadores", los datos obtenidos fueron sistematizados a través de frecuencias y porcentajes, cuyos resultados se representaron gráficamente para facilitar su interpretación. Posteriormente, se realizó un análisis cuantitativo de las respuestas y una interpretación cualitativa de los hallazgos más relevantes, lo que permitió reconocer tendencias fortalezas y principalmente áreas de oportunidad en las dimensiones de Lenguaje Audiovisual, Tecnología y, Recepción y Audiencias. Como estrategia de intervención se implementó el aprendizaje colaborativo a través de ocho sesiones dirigidas al desarrollo y fortalecimiento de las dimensiones antes mencionadas, para la evaluación del proceso se implementaron rúbricas, listas de cotejo y escalas estimativas mientras que para la valoración final se aplicó un comparativo pretest – postest en la que se compararon los resultados arrojados con la primer aplicación del instrumento diagnóstico y una segunda aplicación una vez culminadas las sesiones de intervención.

1.1. Intervención pedagógica para el fortalecimiento de las dimensiones de la alfabetización mediática

La presente investigación tuvo como uno de sus principales protagonistas la metodología de la investigación- acción, para Latorre "La investigación-acción se puede considerar como un término genérico que hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social" (2005, p. 23), mediante la cual se intervino en el grupo de la Ex-

periencia Educativa de Multimedia Educativa, con una población de 35 estudiantes matriculados del quehacer profesional de TIC y Pedagogía. De acuerdo a Ferrés (2014, p. 154) el actual entorno mediático, requiere de una fuerte intervención pedagógica que garantice la crítica a los medios, la apropiación del contenido que estos ofrecen y la valoración artística que en muchos casos los caracteriza, en este sentido, la intervención pedagógica se diseñó a partir de las necesidades identificadas durante la fase diagnóstica, las cuales evidenciaron áreas de oportunidad en las dimensiones del Lenguaje Audiovisual, Tecnología y, Recepción y Audiencias; con base en estos hallazgos, se implementó una propuesta sustentada en el aprendizaje colaborativo el cual es comprendido como la forma de aprender en equipo, donde los alumnos conforman pequeños grupos de trabajo, compartiendo, discutiendo, criticando, comparando, analizando para encontrar soluciones a situaciones problemas de manera conjunta, (De Gracia, Ch. 2024 p. 106) con el propósito de propiciar espacios de reflexión, análisis y construcción conjunta del conocimiento entre los estudiantes de la experiencia educativa antes mencionada.

Las intervenciones fueron divididas en un total de 8 sesiones destinadas al fortalecimiento de las dimensiones de la Alfabetización Mediática: una primera sesión de sensibilización presentando la temática y la importancia del trabajo colaborativo así como la inclusión de un ambiente virtual en la plataforma Google Classroom en la cual los equipos publicaron sus productos de entrega, las sesiones 2 y 3 destinadas a la dimensión del Lenguaje Audiovisual, las número 4 y 5 a la dimensión de Tecnología, 6 y 7 a la dimensión de Recepción y Audiencias y por último la octava sesión misma que fue destinada a la resolución de un instrumento de heteroevaluación mediante el cual los estudiantes evaluaron de manera personal el desempeño del interventor y el impacto de las sesiones de intervención en su formación.

El proceso dio inicio con una sesión de sensibilización orientada a introducir a los estudiantes en la importancia de la Alfabetización Mediática y a reconocer el papel que desempeñan los medios de comunicación y las tecnologías digitales tanto en su vida cotidiana como en su futura práctica profesional como pedagogos, de igual manera se explicó la metodología del aprendizaje colaborativo como estrategia para fortalecer su capacidad de análisis mediante el trabajo en equipo, el intercambio y comparación de ideas, esta primera aproximación con el grupo abrió paso a generar un ambiente de confianza y disposición hacía las actividades posteriores.

Para el fortalecimiento de la dimensión de Lenguaje Audiovisual se desarrollaron actividades dirigidas al reconocimiento de los códigos y elementos presentes en los mensajes mediáticos, a través del análisis de comerciales publicitarios y materiales documentales, los estudiantes identificaron aspectos como planos, ángulos, composición e intención comunicativa, promoviendo la comprensión de la relación existente entre los productos audiovisuales y el entorno sociocultural en el que son producidos y consumidos, asimismo, mediante ejercicios colaborativos se favoreció la interpretación crítica de géneros audiovisuales de consumo cotidiano, entre los logros más destacados en cuanto a la implementación de las actividades en esta dimensión, se evidenció una buena implementación del aprendizaje colaborativo en un ambiente de trabajo armonioso por parte de los equipos, lo cual favoreció el intercambio de reflexiones críticas y la construcción de significados en torno al análisis de los contenidos mediáticos presentados como material multimedia; la efectividad se vio reflejada en los productos de entrega elaborados por los equipos, todos los equipos demostraron un desempeño adecuado en la identificación de códigos audiovisuales, logrando la entrega formal de sus trabajos en la plataforma digital en tiempo y forma.

En cuanto a la dimensión de Tecnología, las intervenciones se orientaron a desmitificar la idea de que los contenidos mediáticos surgen de manera espontánea, los estudiantes exploraron los procesos que intervienen en la producción audiovisual mediante la actividad denominada "Creando ideas de contenido mediático", en la cual diseñaron propuestas de producción dirigidas a públicos específicos: posteriormente, durante la sesión "¿Cómo se produjo este video?", los equipos elaboraron planes básicos de producción audiovisual, identificando las tres etapas de producción (preproducción, producción y postproducción) así como los recursos humanos, técnicos y materiales implicados en cada uno de ellos, estas actividades resultaron especialmente relevantes debido a que permitieron a los participantes reconocer las herramientas tecnológicas disponibles y comprender que la creación de contenidos requiere planificación, toma de decisiones y trabajo colaborativo, asimismo favorecieron la transferencia de estos aprendizajes hacía las actividades desarrolladas en la propia Experiencia Educativa de Multimedia Educativa, donde diversos estudiantes comenzaron a incorporar criterios más estructurados en la elaboración de sus productos.

Por otra parte, las sesiones dirigidas a la dimensión de Recepción y Audiencias tuvieron como propósito fortalecer la capacidad de los estudiantes para cuestionar, interpretar y valorar críticamente la información recibida a través de los medios, mediante el análisis de materiales pertenecientes a géneros informativos de animación, se promovió la validación de la información, el contraste de las fuentes y la reflexión sobre los intereses e intenciones presentes en los mensajes mediáticos; una de las actividades más representativas fue en la cual los estudiantes tuvieron que discutir sobre la diversidad de interpretaciones que un mismo contenido puede generar dependiendo de las experiencias, creencias y contextos socioculturales de quienes lo reciben, esta experiencia favoreció el reconocimiento del papel activo de las audiencias y permitió comprender que la recepción de mensajes no constituye un proceso pasivo sino una práctica atravesada por múltiples factores que influyen en la construcción de significados, de igual manera la actividad *Los medios no solo informan, construyen* propició la reflexión acerca del poder de los medios en la configuración de imaginarios sociales, opiniones y formas de percibir la realidad, a partir del intercambio de experiencias y del análisis colectivo, los estudiantes comenzaron a asumir una postura más crítica y responsable frente a la información que consumen y comparten, reconociéndose no solo como receptores sino también como potenciales productores de contenido mediático.

Finalmente la intervención concluyó con una sesión de cierre en la que los participantes recuperaron a manera de discusión grupal los aprendizajes construidos a lo largo del proceso, reflexionaron sobre los cambios experimentados en su relación con los medios y valoraron la pertinencia de incorporar la Alfabetización Mediática como una competencia indispensable para su formación como futuros profesionales, posteriormente procedieron a dar resolución al instrumento de heteroevaluación mediante el cual evaluaron el desempeño del interventor y el impacto que generó el proyecto en su desempeño académico, destacando solo respuestas de "Bien" y "Muy bien", por cuestiones de tiempo los estudiantes no dieron resolución al instrumento postest en esta sesión, sin embargo, se dio fuera del horario de intervención a través de la plataforma Microsoft Forms.

Tabla 1. Planeación de la intervención

1. Fortalecer las dimensiones de lenguaje, tecnología y producción para contribuir en la Alfabetización Mediática de los estudiantes de Pedagogía.	1	Sensibilización	Presentación general del Proyecto de intervención e introducción al tema de integración en el aula. Dinámica de presentación breve titulada "¿Quién soy y qué me gusta?" (círculos concéntricos) Se mostrará el cronograma de actividades, plan de trabajo y se explicará el ambiente virtual donde se subirán actividades. Comentar sobre las preguntas dudas.
	2	Lenguaje (diapositiva 37 a la 171)	Organizar los equipos que estarán trabajando durante las sesiones. Presentación de los elementos del lenguaje audiovisual: imagen, casting, estética, sonido y edición. Retroalimentar la importancia del aprendizaje colaborativo. Proyectar un comercial. Identificar cuáles son sus elementos y plasmarlos en un esquema visual.
	3		Preguntas generadoras. Presentación de diapositivas sobre retroalimentación del lenguaje audiovisual. Proyección de un video de carácter cultural y redactar un análisis escrito de elementos del lenguaje audiovisual (imagen, casting, estética, sonido y edición) Reflexión grupal.
2. Utilizar la metodología del aprendizaje colaborativo para el análisis crítico en los estudiantes que cursan la EE de Multimedia Educativa.	4	Tecnología (134)	Preguntas generadoras. Introducción al tema de herramientas digitales (cuáles son) en la producción de contenidos. Presentación de un video de la temática. Realizar la grabación de un video de 30s. Introducir en el video una función básica de edición.
	5		Retomar el video de la sesión anterior. Introducción al tema de herramientas digitales en la edición de contenidos. Editar el video utilizando una herramienta digital incluyendo: título, cortés, música de fondo. Compartir el video con el grupo.
	6	Recepción y audiencia	Presentación de diapositivas acerca de la interpretación de mensajes audiovisuales. Realizar preguntas detonadoras. Proyección de contenido audiovisual (cortometraje). Realizar unas preguntas y tabla comparativa acerca de los contenidos observados.
	7		Proyección de dos notas periodísticas. Analizar críticamente los elementos de las notas y deliberar en equipos cuál es la verdadera. Redacción de un análisis crítico sobre las notas. Discusión grupal sobre conclusiones por equipo.
	8	Evaluación del proyecto	Agradecimiento a los estudiantes. Realización del instrumento de coevaluación. Realización del instrumento de Alfabetización audiovisual. Retroalimentación general de todo lo aprendido a lo largo del curso.

1.1.1. Resultados de la intervención

En cuanto a los resultados, se evidenciaron avances favorables en las tres dimensiones de la alfabetización mediática abordadas durante las sesiones de intervención pedagógica, a partir del análisis comparativo del pretest y el postest, se identificó un fortalecimiento en los conocimientos y habilidades de los estudiantes relacionados con el lenguaje audiovisual, la tecnología y la recepción y audiencias.

En la dimensión del lenguaje audiovisual, como se puede apreciar en la tabla 1, se observó una mejora en la identificación de los elementos que conforman los mensajes mediáticos y en el reconocimiento de su intención comunicativa, evidenciando una mayor capacidad de análisis en los contenidos audiovisuales.

Respecto a la dimensión de tecnología, gracias a las actividades implementadas como lo fueron la elaboración de un guion literario y la captura de evidencia fotográfica a lo largo del campus de la facultad con diferentes tipos de ángulos y planos, los estudiantes pudieron comprender mejor los procesos de producción de contenidos mediáticos y el manejo básico de herramientas tecnológicas y de edición. Como se puede apreciar en la tabla 2, los estudiantes demostraron un amplío dominio de estos procesos y herramientas en la elaboración de contenidos audiovisuales, acción que también favoreció en su desempeño en los productos de la experiencia educativa de Multimedia Educativa.

A manera de cierre, lo que concierne a la dimensión de recepción y audiencias como se puede apreciar en la tabla 3, se evidenció el desarrollo de una postura más crítica y reflexiva frente a los contenidos mediáticos difundidos por los medios de comunicación, así como una mayor capacidad para cuestionar, interpretar y valorar la información recibida, gracias a las actividades implementadas en esta dimensión las cuales tuvieron relación con lo comentado anteriormente, la interpretación de mensajes, códigos emocionales y sociales y una mayor agudez en la validación de la información receptada por los medios.

Tabla 2. Dimensión lenguaje audiovisual

Pretest	Intervención	Postest
1. Dificultad para reconocer elementos del lenguaje audiovisual. 2. Limitada identificación de la intención comunicativa. 3. Escasa comprensión de la relación entre medios de la cultura. 4. Debilidades en el análisis crítico de los contenidos audiovisuales.	1. Análisis de comerciales publicitarios. 2. Reconocimiento de códigos y recursos. 3. Análisis de géneros publicitarios y documentales. 4. Actividades colaborativas de interpretación crítica.	1. Mayor identificación de elementos audiovisuales. 2. Reconocimiento de la intención comunicativa. 3. Comprensión de la influencia sociocultural de los medios. 4. Fortalecimiento del análisis crítico de los mensajes audiovisuales

Se puede apreciar una comparativa del antes y el después de la intervención

Tabla 3. Dimensión tecnología

Pretest	Intervención	Postest
1. Desconocimiento de los procesos de producción audiovisual. 2. Limitado conocimiento de herramientas tecnológicas y digitales. 3. Escasa comprensión de las etapas de producción. 4. Dificultades para aplicar recursos tecnológicos en contextos educativos.	1. Diseño colaborativo de propuestas de contenido mediático. 2. Elaboración de planes básicos de producción audiovisual. } 3. Identificación de herramientas y recursos tecnológicos.	1. Mayor comprensión de los procesos de producción. 2. Reconocimiento del uso de herramientas tecnológicas. 3. Identificación de etapas de producción mediática. 4. Aplicación de conocimientos tecnológicos en actividades académicas.

Se puede apreciar una comparativa del antes y el después de la intervención

Tabla 4. Dimensión recepción y audiencias

Pretest	Intervención	Postest
1. Dificultades para interpretar críticamente la información mediática. 2. Escaso cuestionamiento sobre la intención de los mensajes difundidos por los medios. 3. Limitada comprensión del papel de las audiencias frente a los contenidos mediáticos. 4. Baja valoración crítica como receptores y productores de información.	1. Análisis de los contenidos informativos y de animación. 2. Actividades para validar y contrastar información recibida. 3. Reflexión colaborativa sobre el papel de las audiencias. 4. Discusión crítica sobre la influencia de los medios en la construcción de significados.	1. Mayor capacidad para cuestionar e interpretar mensajes mediáticos. 2. Desarrollo de una postura crítica frente a la información recibida. 3. Reconocimiento del papel de las audiencias. 4. Fortalecimiento de una valoración responsable como receptores de contenido.

Se puede apreciar una comparativa del antes y el después de la intervención

Los resultados coinciden con planteamientos previos sobre la necesidad de promover una educación crítica para y con los medios, ampliando la evidencia respecto a efectividad del aprendizaje colaborativo como estrategia para fortalecer las dimensiones de la Alfabetización Mediática en contextos universitarios.

Desde la perspectiva de autores como Ferrés, estos hallazgos poseen una importante aplicación práctica, ya que demuestran pertinencia de incorporar experiencias formativas orientadas a la alfabetización mediática dentro de la formación de futuros pedagogos, quienes deberán desempeñarse en entornos educativos caracterizados por la constante circulación de información y contenidos digitales frente a los cuales deberán plantar una postura crítica y analítica como ciudadanos digitales.

En este sentido, podemos decir que los resultados fueron favorables a los esperados, no obstante, el trabajo presentó algunas limitaciones, entre ellas el trabajo con un único grupo, sin embargo, la triangulación de técnicas e instrumentos, así como la comparativa entre el pretest

y postest, aportaron consistencias a hallazgos y permitieron valorar los cambios observados durante la intervención. Por otro lado, se propone para el desarrollo de la estrategia de intervención el uso del aula híbrida, pues esta permite generar entornos de aprendizaje para el proceso educativo, esto favorece la alfabetización mediática desde una perspectiva crítica, participativa y reflexiva de los estudiantes. (Casanova, E. M., Chua, A. H., y Espinosa, M. A., 2023, p. 4).

A manera de conclusión podemos decir que Los resultados permitieron concluir que la implementación de una intervención pedagógica basada en el aprendizaje colaborativo contribuyó al fortalecimiento de la Alfabetización Mediática de los estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía en las dimensiones de Lenguaje Audiovisual, Tecnología y Recepción y Audiencias. Los hallazgos evidenciaron avances en la capacidad de los participantes para analizar críticamente los mensajes mediáticos, comprender los procesos tecnológicos implicados en la producción de contenidos y asumir una postura más reflexiva y responsable como receptores y productores de contenido.

En este sentido, se considera que el objetivo de la investigación fue cumplido al desarrollar y favorecer el desarrollo de habilidades necesarias para desenvolverse en entornos educativos caracterizados por la presencia constante de medios y tecnologías digitales. Así mismo los resultados destacan la importancia de incorporar propuestas formativas orientadas a la Alfabetización Mediática en la formación de futuros pedagogos, debido a su potencial para fortalecer el pensamiento crítico y promover un uso consciente de los medios de comunicación; bajo esta perspectiva resulta indispensable reconocer que la formación de profesionales de la educación no puede limitarse únicamente al dominio instrumental de las tecnologías, sino que debe propiciar el desarrollo de capacidades para analizar, cuestionar e interpretar críticamente los mensajes que circulan en el contexto mediático actual; los futuros pedagogos tienen la responsabilidad de acompañar a las nuevas generaciones en la construcción de una ciudadanía digital más informada, participativa y comprometida con el uso ético de y responsable de la información que se consume y produce.

Finalmente se sugiere desarrollar investigaciones en otros contextos educativos y con muestras más amplias que permitan profundizar en el impacto de este tipo de intervenciones, así como realizar estudios de seguimiento que posibiliten conocer la permanente transferencia de los aprendizajes adquiridos a la práctica profesional docente.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Agradecemos el apoyo de la Universidad Veracruzana, especialmente a la Facultad de Pedagogía de la región Poza Rica-Tuxpan por otorgar las facilidades para llevar a cabo el desarrollo de la investigación. Al Director de la entidad, Dr. Jesús Alexander Loza Cruz. De igual manera a los estudiantes matriculados en la Experiencia Educativa de Multimedia Educativa, NRC 85798. A los integrantes del Cuerpo Académico CA-UV 402 Innovación Educativa y Sustentabilidad (INES) por la orientación, materiales proporcionados y el respaldo para que la investigación se desarrollara. Como becario Asistente de Investigador de SECIHTI, agradezco la oportunidad a la Dra. Elba María Méndez Casanova por su acompañamiento constante, paciencia y compromiso en la realización de esta investigación

REFERENCIAS

Aguaded, I., Jaramillo-Dent, D., y Delgado-Ponce, Á. (2021). *Currículum Alfamed de formación de profesores en educación mediática: MIL (Media and Information Literacy)* en la era pos-Covid-19 (1.ª ed.). Octaedro. https://acortar.link/xhF0tr

Bisquerra Alzina, R. (2009). Metodología de la investigación educativa (2ª. ed.) Editorial la Muralla.

Casanova, E. M. M., Chua, A. H., y Espinosa, M. A. (2023). Aula Híbrida para Favorecer la Competencia Mediática. *Revista del Congrés Internacional de Docència Universitària i Innovació (CIDUI)*, núm. 6. https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/425897

De Gracia Ch., N. A. (2024). El aprendizaje colaborativo como estrategia didáctica en ambientes virtuales para el logro de aprendizajes significativos. *Revista Saberes APUDEP*, *7*(1), 106–128. https://revistas.up.ac.pa/index.php/saberes_apudep/article/view/4691

De Luna, A. H., Casanova, E. M. M., y Chua, A. H. (2025). *Competencias Mediáticas y el consumo responsable de la información*. (pp. 67-70). Universidad de Zaragoza. https://zaguan.unizar.es/record/161015

Ferrés Prats, J. (2007). *La competencia en comunicación audiovisual: dimensiones e indicadores. Comunicar*, *15*(29), 100-107. https://www.redalyc.org/pdf/158/15802918.pdf

Ferrés i Prats, J. (2014). *Las pantallas y el cerebro emocional: Comunicación educativa.* Editorial Gedisa. https://ojs.austral.edu.ar/australcomunicacion/article/view/99

Latorre, A. (2005). La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa
(3.ª ed.). Editorial Graó.

Sánchez-López, I., Mora Jaureguialde, et al (2026). *Currículum AMI para docentes. Alfabetización mediática e informacional en la era digital*. Editorial Tirant Lo Blanch. https://acortar.link/JqeVBT

Sánchez, L., Méndez, E. M., y Huerta, A. (2024). *Emerging Digital Media and Cooperative Learning: A Pedagogical Transition in Telesecundaria*. Springer, Singapore. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-97-2468-0_33

Universidad Veracruzana. (2016). *Plan de Estudios de la licenciatura en Pedagogía, Facultad de Pedagogía*. https://acortar.link/NqLCvK

Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K., y Cheung, C.-K. (2011). *Alfabetización Mediática e Informacional: Curriculum para profesores*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Capítulo 40. La transformación digital de los centros de la ESO desde la perspectiva del equipo directivo: un estudio de caso

Sebastián Martín-Gómez
https://orcid.org/0000-0002-3367-6221, Universidad de La Laguna (España)

Miriam González-González
https://orcid.org/0000-0003-3512-8840, Universidad de La Laguna (España)

Carlos José González-Ruiz
https://orcid.org/0000-0003-4269-6221, Universidad de La Laguna (España)

Daniel Jorge Cabrera-Hernández
https://orcid.org/0000-0002-6110-321X, Universidad de La Laguna (España)

Resumen: Este capítulo analiza cómo el equipo directivo de un centro de Educación Secundaria Obligatoria interpreta, organiza, regula y sostiene la integración de las tecnologías digitales y los materiales didácticos digitales dentro de su proyecto educativo. El estudio parte del proyecto "Secundari@ Digit@l", adoptando un enfoque cualitativo basado en el estudio de caso, que se ha desarrollado en un centro concertado de San Cristóbal de La Laguna (Tenerife). La información analizada procede de la realización de entrevistas semiestructuradas a cuatro miembros del equipo directivo y del análisis documental del Plan TIC y del Plan Digital de Centro. Los resultados muestran que la digitalización no se concibe como una actuación aislada ni como una simple sustitución del libro de texto, sino como parte de una cultura pedagógica apoyada en metodologías activas, competencia digital, uso de Chromebook 1:1, plataforma interna, Google Workspace, formación docente y soporte técnico. Asimismo, se identifican normas y estrategias para promover un uso seguro, crítico y equilibrado de la tecnología. Las principales dificultades se relacionan con la sostenibilidad económica, la renovación tecnológica, el acceso a formación externa y la necesidad de apoyo institucional.

Palabras clave: materiales didácticos digitales, digitalización educativa, liderazgo escolar, educación secundaria obligatoria, estudio de caso.

Abstract: This chapter analyses how the leadership team of a compulsory secondary education school interprets, organises, regulates and sustains the integration of digital technologies and digital learning materials within its educational project. The study stems from the "Secundari@ Digit@l" project and adopts a qualitative approach based on a case study conducted in a publicly funded private school in San Cristóbal de La Laguna, Tenerife. The information analysed comes from semi-structured interviews with four members of the school leadership team and from the documentary analysis of the school ICT Plan and Digital Plan. The results show that digitalisation is not conceived as an isolated action or as a simple replacement of the textbook, but rather as part of a pedagogical culture supported by active methodologies, digital competence, a one-to-one Chromebook model, an internal platform, Google Workspace, teacher training and technical support. Likewise, rules and strategies are identified to promote a safe, critical and balanced use of technology. The main difficulties are related to economic sustainability, technological renewal, access to external training and the need for institutional support.

Keywords: digital learning materials, educational digitalisation, school leadership, compulsory secondary education, case study.

1. INTRODUCCIÓN

La incorporación de Materiales Didácticos Digitales (en adelante, MDD) en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) constituye uno de los ejes centrales de la transformación digital de los centros escolares. Este proceso no puede entenderse únicamente como una sustitución del libro de texto impreso por contenidos en pantalla, sino como una reorganización más amplia de las formas de producir, distribuir, seleccionar, utilizar y evaluar el conocimiento escolar. En este sentido, la digitalización educativa ha desplazado progresivamente el foco desde la mera dotación tecnológica hacia la construcción de ecosistemas escolares integrados, en los que confluyen infraestructuras, plataformas, recursos digitales, modelos pedagógicos, formación docente, liderazgo institucional y normas de uso (Area-Moreira, 2017; Area-Moreira et al., 2020; Selwyn, 2016).

La literatura especializada ha señalado que los MDD no son simples objetos técnicos, sino recursos pedagógicamente mediados que incorporan decisiones curriculares, metodológicas, comunicativas y evaluativas. Frente al libro de texto tradicional, caracterizado por una estructura lineal, cerrada y fuertemente vinculada a la lógica editorial, los MDD permiten mayor flexibilidad, actualización, hipertextualidad, interactividad, integración multimedia y adaptación a distintos ritmos o contextos de aprendizaje (Area-Moreira, 2017; Wiley y Hilton, 2018). Sin embargo, estas potencialidades no se activan de forma automática. La evidencia sobre tecnologías educativas muestra que los efectos sobre la enseñanza y el aprendizaje dependen menos de la presencia de dispositivos que de las condiciones pedagógicas y organizativas en las que se integran (Escueta et al., 2020; Hillmayr et al., 2020).

Este enfoque resulta especialmente relevante en la Educación Secundaria Obligatoria, etapa en la que la digitalización escolar se articula con retos específicos como la organización departamental del currículo, la diversidad del alumnado adolescente, la presencia creciente de plataformas comerciales e institucionales, la necesidad de desarrollar competencia digital y mediática, y la combinación de usos tecnológicos en el ámbito escolar y del hogar. El proyecto Secundari@ Digit@l se sitúa precisamente en este escenario al analizar la transición desde los materiales educativos tradicionales hacia los MDD en la ESO, atendiendo a sus características pedagógicas y tecnológicas, a las representaciones de los agentes educativos y a sus usos escolares y sociofamiliares. Este planteamiento conecta con una línea de investigación previa sobre los materiales escolares como dispositivos culturales, curriculares y tecnológicos que median la práctica educativa (Area-Moreira, 2017; Rodríguez-Rodríguez et al., 2025).

En el ámbito europeo, la transformación digital de la educación ha sido impulsada por marcos y políticas que insisten en la necesidad de construir ecosistemas digitales inclusivos, sostenibles y pedagógicamente orientados. El Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027 de la Comisión Europea subraya que la pandemia aceleró la evolución hacia modalidades online e híbridas, evidenciando al mismo tiempo desigualdades de acceso, limitaciones de infraestructu-

ra y necesidades de formación docente (Comisión Europea, 2020). En la misma línea, el marco DigCompEdu sitúa los recursos digitales como una de las áreas nucleares de la competencia digital docente, pero los vincula con otras dimensiones inseparables: enseñanza y aprendizaje, evaluación, empoderamiento del alumnado y desarrollo de la competencia digital de los estudiantes (Redecker, 2017).

No obstante, la digitalización no es solo una cuestión de competencia individual del profesorado. El Marco Europeo para Organizaciones Educativas Digitalmente Competentes, DigCompOrg, plantea que la integración de la tecnología debe entenderse también como una propiedad organizativa de los centros a través del liderazgo, la gobernanza, las infraestructuras, el desarrollo profesional, las prácticas de enseñanza, la evaluación y la colaboración con la comunidad educativa (Kampylis et al., 2015). Esta mirada institucional resulta clave para analizar el papel de los equipos directivos. La investigación sobre liderazgo tecnológico ha mostrado que la integración sostenida de las tecnologías requiere visión compartida, planificación estratégica, apoyo técnico, desarrollo profesional, cultura colaborativa y criterios claros para seleccionar y utilizar recursos digitales (Blau y Shamir-Inbal, 2017; Dexter y Richardson, 2020; Pettersson, 2018).

Desde esta perspectiva, el liderazgo escolar adquiere una función mediadora entre las políticas de digitalización, las plataformas disponibles, las prácticas docentes y las normas internas de uso. El equipo directivo no se limita a facilitar dispositivos o autorizar plataformas, sino que contribuye a definir el sentido pedagógico de la digitalización, coordinar recursos, garantizar condiciones de seguridad, acompañar al profesorado, ordenar la comunicación institucional y sostener el modelo desde el punto de vista técnico, económico y organizativo. Por ello, la integración de MDD en un centro de ESO debe analizarse como un proceso de gobernanza escolar teniendo en cuenta quién decide qué recursos se utilizan, con qué criterios, bajo qué condiciones técnicas, con qué apoyo, con qué normas y con qué garantías de privacidad, equidad y sostenibilidad.

La sostenibilidad constituye, de hecho, uno de los debates más relevantes en torno a los MDD. La Recomendación de la UNESCO sobre Recursos Educativos Abiertos subraya la necesidad de garantizar materiales de calidad, accesibles, no discriminatorios, adaptables, contextualizados y coste-efectivos, así como promover políticas, capacidades institucionales y modelos sostenibles de creación, curación, reutilización y actualización de recursos (UNESCO, 2019). Esta cuestión resulta especialmente pertinente cuando los centros dependen de dispositivos personales, licencias, plataformas externas, conectividad estable, personal técnico, renovación tecnológica y sistemas de protección de datos. La innovación digital, por tanto, no solo abre oportunidades pedagógicas, sino que también genera nuevas dependencias técnicas, económicas y organizativas.

Desde este planteamiento, el presente capítulo centra la atención en la mirada del equipo directivo ante la integración de tecnologías digitales y MDD en un centro de ESO. No se trata de analizar las prácticas concretas de aula ni las percepciones del profesorado, alumnado o familias, sino de comprender cómo se interpreta, organiza, regula y sostiene institucionalmente la digitalización escolar. El interés del estudio reside, por tanto, en explorar cómo el liderazgo

directivo configura las condiciones pedagógicas, técnicas, normativas y económicas que permiten que los MDD formen parte de un proyecto educativo de centro y no solo de una suma de recursos dispersos.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, PREGUNTAS Y OBJETIVOS

Este capítulo se centra en el análisis de la visión institucional del equipo directivo ante la integración de las tecnologías digitales y los Materiales Didácticos Digitales en un centro de Educación Secundaria Obligatoria. No se pretende analizar las prácticas concretas de aula ni las percepciones del profesorado, alumnado o familias, sino profundizar en las condiciones organizativas, pedagógicas, técnicas y materiales que, desde la dirección del centro, permiten consolidar un ecosistema digital estable. De este modo, el interés se desplaza desde la pregunta por el uso puntual de los recursos hacia una cuestión más amplia que aborda cómo se organiza, regula y sostiene institucionalmente la digitalización escolar.

Así, la pregunta general que orienta este estudio es la siguiente: ¿cómo interpreta, organiza, regula y sostiene el equipo directivo de un centro de Educación Secundaria Obligatoria la integración de las tecnologías digitales y los Materiales Didácticos Digitales en su proyecto educativo?

A partir de esta pregunta general, se formulan las siguientes preguntas específicas: ¿qué sentido pedagógico e institucional atribuye el equipo directivo a la digitalización y al uso de materiales didácticos digitales?; ¿qué condiciones organizativas, tecnológicas y de coordinación se identifican como necesarias para consolidar un ecosistema digital de centro?; ¿qué normas, criterios y estrategias de acompañamiento se establecen para promover un uso responsable, seguro y pedagógicamente equilibrado de la tecnología?; y ¿qué tensiones, limitaciones y retos de sostenibilidad reconoce el equipo directivo en el proceso de digitalización escolar?

En coherencia con estas preguntas, el objetivo general del capítulo es analizar, desde la visión del equipo directivo y un análisis documental, cómo se interpreta, organiza, regula y sostiene la integración de las tecnologías digitales y los materiales didácticos digitales en un centro de Educación Secundaria Obligatoria.

3. MÉTODO

3.1. Contexto del caso

Este capítulo parte de una investigación más amplia enmarcada dentro del proyecto de investigación I+D+i “Los materiales didácticos digitales en la Educación Secundaria Obligatoria. Análisis y propuestas para su uso escolar y sociofamiliar (Secundari@ Digit@l)”, con referencia PID2022-137366OB-I00 y financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y FEDER, UE, tomando como eje uno de los estudios que se plantean dentro del proyecto, abordando el estudio de casos como metodología de investigación.

De esta manera, el estudio de caso ha sido llevado a cabo en un centro concertado, de línea dos, situado en el municipio de San Cristóbal de La Laguna (Tenerife, Canarias). El centro ofrece escolarización en las etapas de Educación Infantil, Primaria y Educación Secundaria Obligatoria (ESO), teniendo en la actualidad un número aproximado de 700 estudiantes esco-

larizados. Este centro forma parte de una red propia con otros centros y articula su propia propuesta pedagógica, un modelo que promueve metodologías activas, aprendizaje cooperativo, interdisciplinariedad, desarrollo competencial y protagonismo del alumnado. Este centro fue seleccionado ya que la digitalización se encuentra plenamente integrada en la ESO mediante el uso de Chromebook 1:1, la plataforma propia del centro, Google Workspace, libros digitales, proyectores, pizarras digitales y el uso que hacen los docentes de recursos propios creados o adaptados; sumándose también la comunicación con las familias, la coordinación docente y el seguimiento del alumnado.

3.2. Instrumento

La recogida de información se llevó a cabo mediante una estrategia cualitativa basada en un estudio de caso que contemplaba el desarrollo de entrevistas semiestructuradas, observaciones directas de aula y análisis documental. En este capítulo se realiza una exploración parcial del caso centrada en la información procedente de la dimensión institucional y directiva. Para el análisis de estas dimensiones se utilizaron principalmente las entrevistas semiestructuradas realizadas a los agentes clave del centro y el propio análisis documental.

En lo que respecta a las entrevistas, se tomó como base un guion de entrevista que recogía información sobre la trayectoria de digitalización del centro, el liderazgo del equipo directivo, la elaboración y revisión del Plan Digital del centro, la organización de los recursos tecnológicos, la política institucional sobre MDD, la comunicación con las familias, la formación docente, la gestión económica y la sostenibilidad del modelo.

El guion de la entrevista atendió a las siguientes dimensiones: datos de identificación; actitud del claustro ante las tecnologías digitales; integración de las TIC en el centro; formación; el plan digital del centro.

3.3. Participantes

La muestra objeto de estudio de este capítulo se centra en cuatro agentes educativos pertenecientes al centro de la ESO objeto de estudio de este caso. De manera específica, los participantes implicados en los resultados presentados en este capítulo son: un director del centro; un Jefe de estudios del centro; dos profesoras coordinadoras de la etapa de la ESO.

3.4. Procedimiento de análisis

Las entrevistas realizadas fueron transcritas y analizadas a través del uso de matrices de nivel 1 y 2 que permitieron codificar y volcar la información recabada. Esta matriz de doble nivel requiere una interpretación y redacción que incluye extractos de las entrevistas organizando la información a través de dimensiones y códigos. Concretamente, se empleó un sistema de códigos que tomó como base las propias dimensiones de la entrevista.

De esta forma, con esta matriz inicial se organizó la información obtenida permitiendo pasar así a un análisis más detallado en una nueva matriz de análisis (nivel 3). Esta matriz requirió una comparación entre agentes dando paso a la interpretación y redacción de cada categoría, incluyendo puntos de encuentro, diferencias y especificidades de visiones.

4. RESULTADOS

En los siguientes apartados se presentarán los principales resultados obtenidos en esta investigación atendiendo al objetivo de este capítulo. Así, se presentarán los resultados relativos a la visión estratégica y el liderazgo del equipo directivo; así como el modelo de digitalización seguido por el centro, poniendo el foco en el Plan Digital, la metodología interna empleada y las acciones institucionales llevadas a cabo en la línea de la digitalización del centro.

Siguiendo esta línea, y en consonancia con las preguntas de investigación planteadas, en este apartado se presentan los resultados atendiendo a las siguientes categorías: sentido pedagógico e institucional de la digitalización; consolidación del ecosistema digital; normas, criterios y estrategias para el uso responsable y seguro; y dificultades en la digitalización del centro.

4.1. Sentido pedagógico e institucional de la digitalización

En general, los resultados han demostrado que el centro educativo incluye el uso de recursos tecnológicos dentro de la propia propuesta metodológica que articula el funcionamiento del centro, desde la etapa de la educación infantil hasta la etapa estudiada en este trabajo (educación secundaria). Así, se entiende que el centro no concibe la digitalización como una actuación aislada, sino que la integra e incluye de manera lógica y coherente en los procesos pedagógicos de todos sus niveles.

Desde el equipo directivo se concibe que el claustro del centro muestra una actitud positiva y comprometida hacia las tecnologías, favoreciendo así la transición gradual y efectiva hacia la implementación del uso de la tecnología.

> *"Los profesores han estado siempre muy implicados generando recursos, buscando y creando equipos de trabajo para generar estos recursos en el aula de informática"* (C3E1D02P1)

El propio centro recoge en documentos como el Plan Digital del centro que el papel de la tecnología en las aulas debe fomentar el rol activo del alumnado, incentivando además el aprendizaje cooperativo, competencial y contextualizado de los propios recursos, que se materializan a través de la elaboración de productos digitales precedidos de procesos de reflexión crítica. En esta línea, las valoraciones realizadas por el equipo directivo continúan lo ya explicitado en la normativa del centro, poniéndole valor a la necesidad de que el alumnado aprenda a ser crítico en el uso de la tecnología.

> *"desafío el que sepan extraer información veraz, contrastable, que sean capaces de distinguir lo que es de lo que no es"* (C3E1D02P1)

Para que esto sea posible, desde el centro se cuenta con un equipo TIC activo y bien organizado que se reúne de manera periódica para gestionar el soporte técnico y el seguimiento del propio plan digital, permitiendo mantener un funcionamiento estable y eficiente de los recursos digitales en el centro.

Además, el centro no plantea el uso de la tecnología de manera aislada, sino que cuenta con una plataforma interna que permite al profesorado y al alumnado acceder a planificacio-

nes, contenidos y actividades, materializándose como un espacio web que apoya y organiza el desarrollo del aprendizaje y la labor docente. Sin embargo, aunque el profesorado cuente con estos recursos digitalizados, el equipo directivo insiste en que se ha creado una filosofía de generación de recursos en el centro, existiendo autonomía por parte de estos profesionales para elaborar vídeos, cuestionarios, formularios, presentaciones, etc. que permitan acompañar los procesos de enseñanza aprendizaje.

> *"pues dependiendo también de lo que decía antes, del tiempo que el profe dispone y de cómo va el trimestre, (...) suben un videotutorial, porque han explicado algo en clase, no se ha entendido y lo colocan en ese espacio. O tienes un cuestionario, pero quieres hacer otro con las preguntas que ya te vienen dadas"* (C3E1D02P2)

Esta creación digital no se limita única y exclusivamente al profesorado sino que, desde el propio centro, se da espacio con asignaturas específicas que se orientan al aprendizaje de habilidades vinculadas con el uso del correo electrónico, el procesamiento de textos, el diseño y elaboración de presentaciones, etc. Este tipo de tareas permite que el alumnado desarrolle la competencia digital debiendo no sólo buscar información, sino también debiendo diseñar, elaborar y producir contenidos digitales.

> *"El uso y la explotación de lo que es un procesador de textos o presentaciones eficaces de distintas herramientas. Y a lo largo de los cuatro años se les va enseñando ese elemento también de cómo presentar, hacer una presentación, pero cómo explicarla"* (C3E1D02P1)

En líneas generales se ha podido extraer, a través del análisis documental y del análisis de las entrevistas, que el centro ha consolidado una cultura digital en la que todos los agentes se encuentran implicados y comprometidos con el uso de los dispositivos digitales. Así, se extrae como síntesis que tanto el profesorado como el alumnado se forman y emplean de manera coherente los recursos digitales en las propuestas pedagógicas de las aulas de la ESO.

4.2. Consolidación del ecosistema digital

En lo que respecta a la dotación, el Plan Digital pone de manifiesto que el centro cuenta con conexión de banda ancha, red inalámbrica y la propia plataforma que permiten emplear los recursos digitales de manera integrada. Además, en lo que respecta a la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) el centro cuenta con un modelo individual de Chromebook que permite que cada alumno/a disponga de un dispositivo propio para trabajar en el aula los contenidos de manera digital, valorando esta dotación como positiva en el proceso de digitalización del centro.

> *"hemos pasado de un aula multimedia en la que llegó un momento en el que casi que había que pedir números para tenerla, ahora que todos los alumnos tengan un dispositivo, por lo menos en secundaria, pues es un privilegio"* (C3E1D02P2)

Otro de los pilares fundamentales en el ecosistema digital del centro es la plataforma interna que integra. Esta plataforma se sitúa como eje central en la comunicación con las familias, la presentación y organización de los contenidos y, en algunos casos, la evaluación. Así, el centro

no emplea la tecnología como un recurso ocasional, sino que centra su funcionamiento a través de esta plataforma interna, actuando como vía fundamental en los procesos de enseñanza-aprendizaje y, también, en la comunicación familia-escuela.

> *"Es verdad que en el uso de la vida del colegio es todo a través de la plataforma y todo es digital."* (C3E1D02P1)

Para sentar estas bases, y consolidar el ecosistema digital del centro, fue imprescindible la formación por parte del profesorado. En este sentido desde el centro se han articulado formaciones y sesiones prácticas sobre el manejo de dispositivos y la propia plataforma dotando al profesorado de estrategias y destrezas para un uso eficiente de los mismos. Así, desde el equipo directivo se manifiesta que el profesorado del centro cuenta con la acreditación en competencia digital (principalmente A2 y B1) y que, actualmente, se mantiene una formación continua y planificada que permite mantener este nivel de competencia digital.

> *"todos los veranos nosotros tenemos formación en la que se evalúa, se revisa"* (C3E1D02P1)

Aunque el proceso de digitalización no se inició con la elaboración del Plan Digital de centro, este sí se presenta como un documento clave en la estrategia de digitalización. El mismo recoge objetivos, actuaciones y estrategias de evaluación que se vinculan de manera directa con la competencia digital y el uso de dispositivos tecnológicos en el centro. En líneas generales, el centro ha apostado por conformar un ecosistema digital que integre dotación, formación y soporte técnico para que la implementación de los recursos tecnológicos sea efectiva.

4.3. Normas, criterios y estrategias para el uso responsable y seguro

El análisis realizado ha permitido identificar que, aunque desde el centro se ha apostado por la implementación de la tecnología y existe una línea consolidada para disponer de un ecosistema digital sólido, no deja de existir la búsqueda de un equilibrio lógico entre lo digital y lo analógico.

Así, se extrae del testimonio del equipo directivo que la tecnología está presente en el centro pero que esta se emplea en aquellos momentos en los que realmente aporte valor. En esta línea, existe un compromiso por parte del claustro docente para reducir el tiempo de exposición a pantallas y, además, para favorecer el uso responsable de las mismas. Aunque no existe un plan específico dedicado exclusivamente a esta línea, sí que cuentan con jornadas, charlas y proyectos que actúan como apoyo en esta línea y el apoyo entre docentes y la implicación se vuelve un factor clave en la mediación del uso seguro.

> *"Más es la reflexión, el uso o qué consecuencias puede tener el abuso o mal uso de los dispositivos. En eso sí que nos preocupamos, estamos todos implicados y ahí es donde más hace un poco el más hincapié el gabinete de orientación"* (C3E1D02P1)

Además, aunque el centro apueste por este uso seguro, se han tomado medidas de regulación y prohibición de dispositivos digitales tales como el teléfono móvil o el acceso a ciertos espacios en la web. Esta regulación incluye la prohibición del uso del teléfono móvil durante la

jornada escolar o la existencia de "Firewall" que tienen como finalidad garantizar el uso seguro y supervisado de la tecnología, tanto por parte del alumnado como de los docentes.

> *"Lo primero es un control, un firewall externo, es decir, que controla los accesos exteriores, es decir, a qué redes, a qué se accede. Eso está muy controlado, a nivel institucional, no de nuestros colegios solo. Tan es así que no tenemos acceso los profesores a toda la consulta de información que requerimos. Para eso tenemos que comunicar al departamento TIC y nos activan ese uso"* (C3E1D02P1)

En esta línea, el equipo directivo también señala que desde la institución ya se está trabajando en un protocolo para el uso de la Inteligencia Artificial, intentando establecer finalidades, límites y condiciones de uso con el propósito de ofrecer seguridad a la comunidad educativa.

4.4. Dificultades en la digitalización del centro

Aunque el centro parece haber establecido un ecosistema digital sostenible en el tiempo, se han identificado factores que dificultan o desestabilizan el funcionamiento digital y el mantenimiento de este ecosistema.

En esta línea, una de las cuestiones que destacan es la identificación, por parte del propio equipo directivo, de dificultades a la hora de acceder a la formación externa ofrecida en la línea de la competencia digital. Se habla de la dificultad para acceder debido a los horarios, las plazas y las propias condiciones para participar al tratarse de un centro concertado ya que se priorizan las oportunidades para los centros públicos.

> *"llega, pero están ajustados para que lo haga la pública, no que lo haga la concertada, porque lo ponen en horarios que no pueden asistir"* (C3E1D02P1)

De la misma manera, ha quedado patente la dificultad que presenta el centro para hacer frente a los gastos económicos que supone el mantenimiento de este ecosistema digital. Desde el centro se encuentran limitaciones para mantener y ampliar la infraestructura tecnológica ya que no cuentan con apoyo institucional por parte de la consejería. Sin embargo, aunque el equipo directivo identifica esto como una limitación, también pone en valor la necesidad de inversión en la dotación o la contratación de personal especializado con la finalidad de mejorar la seguridad en este proceso de digitalización.

> *"Tener personal especializado, pues es costoso, pero es seguro. Es lo que te da esa garantía de que esto está vigilado"* (C3E1D02P1)

En síntesis, aunque el centro haya apostado por la digitalización y por la formación de su personal, la mayor dificultad encontrada ha sido el factor económico. Desde el centro se ha apostado por la inversión en esta línea pero se hace patente la falta de apoyo que estos reciben por parte de la administración.

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten interpretar la digitalización del centro como un proceso de institucionalización progresiva de las tecnologías digitales y de los materiales didácticos digitales (MDD), más que como una mera incorporación instrumental de dispositivos o plataformas. La experiencia analizada muestra que la integración tecnológica adquiere estabilidad cuando forma parte del proyecto pedagógico, de la organización cotidiana y de la planificación institucional del centro. En este sentido, el caso confirma que la transformación digital escolar no depende únicamente de la disponibilidad de recursos, sino de la articulación entre liderazgo, cultura profesional, infraestructura, formación y criterios compartidos de uso (Dexter y Richardson, 2020; Kampylis et al., 2015).

En primer lugar, los resultados muestran que el equipo directivo vincula la digitalización con la propuesta metodológica del centro, una orientación que también aparece recogida en el Plan Digital del centro. En dicho documento, la tecnología se plantea como apoyo para promover el rol activo del alumnado, el aprendizaje cooperativo y competencial, así como la elaboración de productos digitales. Por tanto, los MDD no aparecen únicamente como una sustitución del libro de texto en papel, sino como recursos integrados en una determinada cultura pedagógica del centro. Esta interpretación resulta coherente con los planteamientos que advierten que los materiales digitales no transforman la enseñanza por su mera disponibilidad, sino por las condiciones pedagógicas, organizativas y curriculares en las que se incorporan (Area-Moreira, 2017; Escueta et al., 2020).

Un segundo aspecto relevante es la existencia de una cultura interna de creación, adaptación y revisión de recursos. El profesorado no se limita a consumir materiales prefabricados, sino que genera vídeos, cuestionarios, presentaciones y actividades ajustadas a las necesidades del grupo y al ritmo del trimestre. Esta práctica aproxima el uso de MDD a una lógica de curación y producción docente, coherente con los planteamientos sobre recursos abiertos y sostenibles (UNESCO, 2019; Wiley y Hilton, 2018).

Además, la formación docente constituye otro eje central de la sostenibilidad del modelo. Los resultados muestran una apuesta por acciones internas y periódicas que permiten mantener actualizadas las competencias del profesorado y revisar el funcionamiento del ecosistema digital. Esta dimensión es importante porque la integración tecnológica sostenida requiere acompañamiento, apoyo técnico y liderazgo distribuido, además de actitudes favorables del claustro (Blau y Shamir-Inbal, 2017; Pettersson, 2018). En el caso analizado, la implicación del profesorado y la existencia de equipos de trabajo parecen operar como condiciones de continuidad.

Los resultados relativos al uso responsable y seguro introducen un matiz relevante y es que, el centro no adopta una posición tecnologicista, sino que busca un equilibrio entre lo digital y lo analógico. La prohibición del teléfono móvil, el control de accesos, la mediación del gabinete de orientación y la elaboración de protocolos sobre inteligencia artificial muestran que la digitalización exige también regulación, deliberación ética y educación crítica. Esta orientación resulta coherente con el marco DigCompEdu, que vincula los recursos digitales con el empoderamiento del alumnado y con el desarrollo de una competencia digital capaz de seleccionar, evaluar y producir información de manera responsable (Redecker, 2017).

El caso también permite identificar tensiones importantes. La principal es la sostenibilidad

económica de un modelo que requiere renovación de dispositivos, conectividad, licencias, personal especializado y garantías de seguridad. Esta dificultad se ve intensificada por la percepción de un menor acceso a determinadas oportunidades formativas o apoyos institucionales por tratarse de un centro concertado. Así, el estudio muestra que la digitalización puede consolidar prácticas pedagógicas valiosas, pero también generar nuevas dependencias técnicas y financieras, una cuestión ya señalada en los debates sobre sostenibilidad, equidad e infraestructura digital educativa (Comisión Europea, 2020; UNESCO, 2019).

Desde esta perspectiva, la innovación digital no debería evaluarse sólo por su grado de implantación, sino por las condiciones que permiten mantenerla, revisarla y hacerla equitativa a medio plazo. Además, al tratarse de un estudio centrado en la visión del equipo directivo, los resultados deben interpretarse como una lectura institucional del proceso. Futuras investigaciones deberán contrastar esta mirada con las experiencias de profesorado, alumnado y familias, así como con las prácticas de aula.

6. CONCLUSIONES

El estudio permite concluir que el equipo directivo atribuye a la digitalización un sentido pedagógico e institucional vinculado al Proyecto Educativo del centro. Las tecnologías digitales y los Materiales Didácticos Digitales no se conciben como recursos aislados ni como una mera sustitución del libro de texto en papel, sino como elementos integrados en una propuesta metodológica basada en metodologías activas, aprendizaje competencial, elaboración de productos digitales y participación del alumnado.

La consolidación del ecosistema digital depende de la articulación entre infraestructura, planificación y cultura profesional. La disponibilidad de dispositivos en la ESO, la plataforma interna, el uso de Google Workspace, el equipo TIC, el Plan Digital y la formación continua del profesorado conforman un entramado organizativo que da estabilidad al proceso. Por tanto, la digitalización del centro no puede entenderse únicamente como una cuestión técnica, sino como una capacidad colectiva que requiere coordinación, seguimiento y liderazgo institucional.

El caso muestra también que la digitalización educativa necesita normas, criterios y acompañamiento. El centro combina la apuesta por los recursos digitales con medidas de regulación y prevención, como el control de accesos, la prohibición del teléfono móvil, las actividades de sensibilización, la intervención del gabinete de orientación y la elaboración de protocolos ante la Inteligencia Artificial. Esta búsqueda de equilibrio resulta clave para promover usos seguros, críticos y pedagógicamente relevantes.

El principal desafío identificado es el mantenimiento económico y técnico del modelo. La renovación tecnológica, el soporte especializado, la seguridad y el acceso a formación externa exigen recursos que no siempre cuentan con suficiente apoyo institucional. En consecuencia, el avance de los MDD en la ESO requiere políticas que atiendan no solo a la innovación, sino también a la equidad, la financiación, la protección de datos y el mantenimiento a largo plazo.

Al centrarse en la visión del equipo directivo, este capítulo aporta una comprensión institucional del proceso de digitalización, pero deja abiertas otras miradas necesarias. Futuras investigaciones deberían incorporar con mayor profundidad la experiencia del profesorado, del

alumnado y de las familias, así como el análisis de prácticas de aula, para valorar cómo este ecosistema digital se traduce en oportunidades reales de aprendizaje.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Esta publicación se deriva del proyecto "Los materiales didácticos digitales en la Educación Secundaria Obligatoria. Análisis y propuestas para su uso escolar y sociofamiliar (Secundari@ Digit@l)" (Ref. PID2022-137366OB-I00), aprobado en la Convocatoria de Proyectos de Generación de Conocimiento 2022 y financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE.

El firmante Daniel J. Cabrera Hernández disfruta de un contrato Predoctoral, cofinanciado por la Consejería de Universidades, Ciencia e Innovación y Cultura y la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información.

REFERENCIAS

Area-Moreira, M. (2017). La metamorfosis digital del material didáctico tras el paréntesis Gutenberg. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa-RELATEC, 16*(2), 13-28. https://doi.org/10.17398/1695-288X.16.2.13

Area-Moreira, M., Santana-Bonilla, P. J., y Sanabria-Mesa, A. L. (2020). La transformación digital de los centros escolares: obstáculos y resistencias. *Digital Education Review, 37*, 15-31. https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31

Blau, I., y Shamir-Inbal, T. (2017). Digital competences and long-term ICT integration in school culture: The perspective of elementary school leaders. *Education and Information Technologies,* 22, 769-787. https://doi.org/10.1007/s10639-015-9456-7

Comisión Europea. (2020). *Plan de Acción de Educación Digital 2021-2027: Adaptar la educación y la formación a la era digital*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52020DC0624

Dexter, S., y Richardson, J. W. (2020). What does technology integration research tell us about the leadership of technology? *Journal of Research on Technology in Education, 52*(1), 17-36. https://doi.org/10.1080/15391523.2019.1668316

Escueta, M., Quan, V., Nickow, A. J., y Oreopoulos, P. (2020). Education technology: An evidence-based review. *Journal of Economic Literature, 58*(4), 897-996. https://doi.org/10.1257/jel.20191507

Hillmayr, D., Ziernwald, L., Reinhold, F., Hofer, S. I., y Reiss, K. M. (2020). The potential of digital tools to enhance mathematics and science learning in secondary schools: A context-specific meta-analysis. *Computers & Education, 153*, 103897. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103897

Kampylis, P., Punie, Y., y Devine, J. (2015). *Promoting effective digital-age learning: A European framework for digitally-competent educational organisations*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2791/54070

Pettersson, F. (2018). On the issues of digital competence in educational contexts: A review of literature. *Education and Information Technologies, 23*, 1005-1021. https://doi.org/10.1007/s10639-017-9649-3

Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

Rodríguez-Rodríguez, J., Marín-Suelves, D., y Sanabria-Mesa, A. L. (Coords.). (2025). *Evaluation of digital materials and resources in education: Analysis and proposals*. McGraw-Hill. https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/43123/2025_rodriguez_evaluation.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Selwyn, N. (2016). *Is technology good for education?* Polity Press.

UNESCO. (2019). *Recommendation on Open Educational Resources (OER)*. UNESCO. https://www.unesco.org/en/legal-affairs/recommendation-open-educational-resources-oer

Wiley, D., y Hilton, J. L., III. (2018). Defining OER-enabled pedagogy. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 19*(4), 133-147. https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3601

Capítulo 41. La inteligencia artificial (IA) en la enseñanza de la Historia de la Lengua Española: el cambio lingüístico de *inde* a "ende"

José Joaquín Martínez Egido
http://orcid.org/0000-0002-9775-2721, Universidad de Alicante (España)

Resumen: Estamos en una nueva era del conocimiento propiciada por la IA, la cual afecta sobremanera a los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este trabajo se parte de la hipótesis de que en la Enseñanza Superior la IA debe entenderse como una herramienta integrada en la configuración de las asignaturas tanto en su diseño, como en la implementación y evaluación de los distintos programas. Se persiguen dos objetivos principales, por un lado, demostrar la importancia del empleo de la IA en la construcción del conocimiento en la Educación Superior; y, por otro, como consecuencia de lo anterior, reflexionar sobre el uso de la IA en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto por parte del estudiantado como del profesorado. La metodología empleada ha consistido en la programación de una actividad dentro de las clases de Historia de la Lengua española II, de tercer curso del Grado de "Español: lengua y sus literaturas" que permita alcanzar esos dos objetivos mediante un ejemplo realizado por el profesor sobre la evolución del adverbio latino inde hasta la forma "ende" en español. Los resultados obtenidos han sido plenamente satisfactorios a juzgar por los trabajos resultantes de la actividad propuesta y por la evaluación llevada a cabo por el alumnado.

Palabras clave: inteligencia artificial, cambio lingüístico, historia del español, educación superior.

Abstract: We are in a new era of knowledge driven by AI, which significantly impacts teaching and learning processes. This chapter is based on the hypothesis that, in Higher Education, AI must be understood as an integrated tool within the framework of university courses—both in their design and in the implementation and evaluation of their curricula. Two main objectives are pursued: on the one hand, to demonstrate the importance of using AI in the construction of knowledge in Higher Education; and, on the other hand, as a consequence of this, to reflect on the use of AI within the teaching and learning process itself, by both students and faculty. The methodology used consisted of designing an activity within the classes of History of the Spanish Language II, a third-year course of the Degree in "Spanish: Language and its Literatures". This activity aimed to achieve both objectives through an example presented by the professor on the evolution of the Latin adverb inde into the Spanish form "ende". The results obtained have been fully satisfactory, judging by the coursework resulting from the proposed activity and the evaluation carried out by the students.

Keywords: artificial intelligence, linguistic change, history of Spanish, higher education.

1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA), en los últimos años de su lanzamiento y aplicación, se ha convertido en un tema de interés tanto social como académico (Acosta, 2026) y ha demostrado un claro rendimiento en la educación superior (González-Blanco García, 2025) y, muestra de ello, son los

numerosos trabajos recientes sobre esta cuestión. En ellos se observa su valor positivo para el conocimiento y su aplicación en las aulas, en todo lo que supone el proceso de enseñanza-aprendizaje en la enseñanza superior. Sin embargo, en muchos de esos mismos trabajos, se apela a la legalidad y a la ética como elementos debatibles y controversiales (Cornejo Plaza, 2023; Sotelo Martín, 2025, p. 152), pues el uso de la IA "conlleva inevitablemente múltiples riesgos y desafíos, que hasta ahora han superado los debates políticos y los marcos regulatorios" (UNESCO, 2026), ya que el uso y la implantación de esta tecnología siempre va por delante de un marco legal consensuado. Lo cierto es que, con la irrupción de la IA en todos los ámbitos de la vida humana, se ha comenzado una nueva era que configurará una nueva perspectiva de entender el mundo y de estar en el mundo. Por este motivo, en cada uno de los aspectos personales y profesionales se exige una pronta adaptación al nuevo escenario (Ruíz-Lázaro et al., 2025).

Y es en este ámbito donde se enmarca el presente trabajo, pues en las aulas universitarias la presencia de la inteligencia artificial (IA) no debería ser algo anecdótico ni una realidad que deba evitarse, e, sino, por el contrario, una herramienta que debe ser utilizada en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto por el profesorado como por el alumnado.

Bajo esta premisa, en la asignatura *31530 Historia de la Lengua española II* (Martínez Egido, 2026) del tercer curso del *Grado en Español: Lengua y Literaturas*, se ha implementado un trabajo final de asignatura consistente en el uso de la IA como auxiliar en la generación de conocimiento, como apoyo al propio trabajo investigador y como estudio que debía realizar el alumnado.

Para poder realizar lo anterior, se ilustró al alumnado con un trabajo sobre el adverbio *inde* en latín, incluido en el tema del adverbio. En relación con el adverbio español, además de caracterizar su constitución formal y sus posibles funciones sintácticas en el texto, para las clases interesa analizar su procedencia. Para ello se conoce que, al igual que otras categorías gramaticales en latín, sus formas tienen una evolución variada en su paso al español (Congosto Martín, 2006). De esta forma, la mayoría de ellos evolucionan fonéticamente siguiendo las pautas generales de la evolución de la lengua; algunos adverbios latinos, sin embargo, desaparecen y sus significados son expresados por otras palabras en español y otros evolucionan mediante la amalgama con alguna preposición.

Este sería el caso, por ejemplo, del adverbio "allí" (Alvar, Pottier, 1983); Congosto Martín, 2006; Academia mexicana de la lengua, 2026), que provendría del *illi*, el cual se combinará con las preposiciones "a" (*a+illi+ac*) y "de" (*de+illi+ac*) y que, en castellano, en sus orígenes, se manifestaría mediante las formas "y" e" inde".

Por ello, el *Diccionario de la Lengua española* (*DLE)* recoge bajo la voz "Ende" lo siguiente: "Del lat. *inde* 'desde allí'.1. adv. dem. desus. allí (‖ en aquel lugar). 2. adv. dem. desus. De allí, o de aquí. 3. adv. desus. De esto.4. adv. desus. Más de, pasados de. Por ende. 1.loc. adv. por tanto. En este capítulo lexicográfico se observa que el uso de esta unidad léxica no se constata en español como adverbio independiente, mientras que su uso con la preposición "por" si persiste con su valor consecutivo como marcador textual, heredado de la forma latina *pro inde*. Este tipo de esquema preposición + pronombre o adverbio da lugar a locuciones adverbiales formadas por casi todas las preposiciones (*Nueva Gramática de la lengua española* (2009-2011, 2025).

Es, por tanto, un caso que podría ilustrar perfectamente una de las formas que configuran la casuística del paso del adverbio latino al adverbio español (Company Company, 2018). y que, por ello, es un ejemplo válido para este trabajo, pues como palabra latina (*inde*) y posteriormente patrimonial del español, con el significado de "desde allí" o "de allí" y relacionada con *pro inde* (por consiguiente), sufre diversos procesos que tienen que ver con su forma y con su significado desde el castellano medieval hasta el español actual, tanto en un sentido espacial concreto, como figurado. De ahí que este adverbio concurra en un periodo de posible gramaticalización (Girón Alconchel y Sáez Rivera, 2014), hasta configurarse en español actual como parte de la locución adverbial "por ende", con un significado principalmente consecutivo pero que, por las dudas que muestra en los motores de búsqueda, se usa solo en determinados contextos, pues hay muchas personas que ya no conocen su significado (*El Mundo,* 2023).

1.1. Hipótesis y objetivos

Según lo anterior, la hipótesis de partida es que en las aulas universitarias la IA debe ser una herramienta de enseñanza-aprendizaje tanto por parte del profesorado, como por parte del alumnado, entendiendo por tanto que el uso de la IA, mediante el auxilio de cualquier asistente virtual de IA generativa (*Chat GPT; Claude; Gemini* o *Copilot*) es una herramienta válida para la construcción del pensamiento científico y para progresar en él.

De esta forma, pueden destacarse dos objetivos primordiales en este trabajo; el primero sería demostrar la importancia y la eficacia del empleo de la IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las clases universitarias, es decir, en la construcción del conocimiento en la Educación Superior. Como consecuencia de este, el otro objetivo, no menos importante, sería reflexionar sobre el uso de la IA en el mismo proceso de enseñanza-aprendizaje. Para poder lograrlos, pueden destacarse tres objetivos procedimentales: plantear un modelo de trabajo dentro de la asignatura que integre el uso de la IA; implementar dicho estudio con la mediación del profesor en el aula mediante la presentación de un trabajo realizado por él que pueda servir de guía al alumnado, como fue el caso del adverbio latino *inde*; y evaluar los resultados obtenidos a partir de dicha experiencia didáctica. A continuación, para conseguir los objetivos propuestos en este apartado, se explicará la metodología seguida en esta investigación, mediante la descripción de su diseño, los participantes, el relato de la experiencia realizada, complementados con el análisis llevado a cabo a partir de los temas tratados, algunos de los *prompts* creados y sus resultados, Finalmente, se presentará la evaluación de todo el proceso por parte del alumnado, para cerrar la investigación con un conjunto de conclusiones derivadas de todo este trabajo y que abren la puerta a muchos más trabajos en esta misma línea de investigación.

2. METODOLOGÍA

2.1. Diseño

Como ya se ha dicho, este trabajo se enmarca en la asignatura *Historia de la Lengua Española II,* del tercer curso del grado: Español: Lengua y sus literaturas, de la Universidad de Alicante (UA) y se incluye en la trayectoria de investigación efectuada en esta asignatura en los últimos años (Martínez Egido, 2022). Esta investigación consiste en la realización, por parte del

alumnado, de un trabajo de clase, cuyo objetivo fue el estudio de un fenómeno morfosintáctico o léxico-semántico en su perspectiva diacrónica mediante el auxilio, entre otros recursos, de algún asistente virtual de IA generativa. Para ello, en primer lugar, se facilitó un esquema de trabajo y se dieron las explicaciones oportunas para su realización; para esta fase se contó con el apoyo de un ejemplo realizado por el profesor, en concreto la evolución del adverbio latino inde al español actual. A continuación, desde el mes de marzo hasta principios de mayo, el alumnado desarrolló la investigación con las consultas oportunas y con la obligatoriedad de mantener dos encuentros con el profesor para discutir la marcha del trabajo. Posteriormente se compartió el trabajo realizado con todo el estudiantado y, por último, se procedió a la evaluación de la actividad por parte del alumnado participante.

2.2. Participantes

Los participantes de este trabajo son los estudiantes de tercer curso de Grado de Español, en la asignatura de Historia de la lengua española II matriculados en el curso 2025-2026. El grupo estaba formado por un total de 58 estudiantes matriculados; sin embargo, al tratarse de un trabajo que podía hacerse por parejas y dado que no todo el alumnado lo entregó, el total de participantes efectivos ha sido de 51, con un total de 36 trabajos entregados todos ellos sobre temas diferentes, o bien, con enfoques distintos.

2.3. Experiencia

Para introducir la experiencia, a finales del mes de febrero, se informó al alumnado de cuál sería el trabajo final de la asignatura: tenían que explicar un cambio lingüístico elegido por ellos que fuera de índole morfosintáctica o bien lexico-semántica, puesto que el alumnado ya estaba familiarizado con la historia de la Lengua al haber cursado en el primer cuatrimestre la asignatura de *Historia de la lengua I*, centrada en el cambio fonofonológico, pero con la particularidad de que debían utilizar algún tipo de asistente conversacional de IA, con el objetivo claro de aprender a usarlo y, sobre todo, a reflexionar sobre su uso. Para ello, el profesor les proporcionó dos tipos de materiales, por una parte, un esquema de cómo debía ser el trabajo y, por otra parte, un ejemplo realizado por él, en concreto, la evolución del adverbio latino *inde* al español "ende".

Respecto al primer material, se facilitó el siguiente esquema de trabajo: 1. Portada: Nombres. Asignatura. Título. Curso. Logotipos; 2. Índice; 3. Introducción. Presentación y explicación del trabajo que se va a realizar; 4. Contextualización teórica: Según el fenómeno que se quiera estudiar, su explicación desde la gramática actual del español; 5. Hipótesis, preguntas de investigación, objetivos y metodología; 6. Analizar diacrónicamente un fenómeno lingüístico contemplado en la asignatura que haya sido objeto de un cambio lingüístico morfosintáctico o léxico-semántico en la evolución del castellano. Debe hacerse con el auxilio de la Inteligencia artificial (IA) indicando todos los *prompts* (instrucciones, preguntas, etc. que se introduzcan), así como otros recursos que se consideren necesarios. Debe contener la teoría relativa a lo estudiado en clase. 7. Conclusiones. Elaborar un texto que explique de forma concreta y directa el fenómeno de cambio lingüístico elegido, a modo de respuesta a la pregunta realizada en el apartado cinco. 8. Bibliografía. Listado completo de la bibliografía, los recursos y las páginas

web utilizados. La extensión prevista era la siguiente: el trabajo en sí no debía superar las 1500 palabras. Los anexos, al tratarse de un trabajo con auxilio de la IA, podían tener la extensión que se considerara necesaria. La evaluación contemplaba los siguientes aspectos: 1. Contextualización teórica (10%); 2. Hipótesis, preguntas de investigación, objetivos y metodología (5%); 3. Análisis (70%. En este apartado se valoraba la inclusión de la teoría pertinente vista en clase, el empleo correcto de la terminología y la inclusión de los comentarios relativos al uso de la IA en el trabajo). 4. Conclusiones (15%).

En relación con el segundo aspecto, el profesor les ofreció un ejemplo concreto, el caso de *inde*, que les pudiera servir de guía. Para ello, siguiendo el esquema anterior, se partió de lo que el *Diccionario de la Lengua española* (en línea, 2026) y la *Nueva Gramática de la lengua española* (2009-2011; 2025) recogen sobre este adverbio latino en el español actual, para situarlo en su consideración gramatical en latín (Valentí Fiol) y establecer su evolución diacrónica con el auxilio de los diferentes corpus disponibles en la página web de la Real Academia (*Corpus Diacrónico del español, CORDE; Corpus de Referencia del Español Actual, CREA; y Corpus del Español del Siglo XXI, CORPES*). A continuación, se utilizó la IA para recoger la información que podría ofrecer sobre este asunto. Se compiló toda ella y, posteriormente, se comparó lo investigado sin su auxilio con lo conseguido con él, para extraer las consecuencias oportunas sobre su empleo.

Expuestos estos dos materiales, el alumnado debía elegir el cambio lingüístico que pretendía estudiar, consultar con el profesor para que este le diera el visto bueno, y realizar su investigación, a lo largo de la cual, en periodo de clases y fuera de ellas, todo el alumnado debía dar cuenta del progreso de su trabajo antes de la fecha de entrega.

3. ANÁLISIS

Atendiendo a lo anterior, el análisis de toda la actividad se presenta a continuación en tres epígrafes diferenciados: los elementos lingüísticos elegidos por el alumnado para estudiar su evolución y valorar la posible viabilidad de la IA en la clase de *Historia de la lengua española II*; mostrar algunos de los *prompts* utilizados en la actividad para alcanzar su objetivo, es decir, aquellas indicaciones concretas que se le solicitan a la IA para que realice la tarea que se le encomienda; y por último, ofrecer algunos de los resultados obtenidos.

3.1. Hechos lingüísticos estudiados

Con la única restricción de que los hechos lingüísticos elegidos por el alumnado fueran fenómenos que se incluyeran bien en algún aspecto morfosintáctico o bien léxico-semántico, el corpus total conseguido se ha estructurado de la siguiente forma: cuestiones generales: sistema casual latino; género: masculino genérico; lenguaje inclusivo; lenguaje inclusivo comparado con otras lenguas (inglés e italiano); unidades léxicas: “fuego”; “fomo” (*fear of missing out)*]; “pvo” (*point of view*)*;* “LOL” (*laughing out loud*); “gringe”; “football”; “sweater”; “almohada”; “quizá / quizás”; “echar un polvo”; “izquierda”; unidades invariables: “hasta”; “de noche”; “ni de coña”; pronombres: evolución de los clíticos; “leísmo”; “laísmo”; “loísmo”; creación del “artículo determinado”; desuso de “usted” / auge del “tuteo”; “vuestra merced” / “usted”;

verbos: subjuntivo; futuro latino / futuro español; condicional; tiempos compuestos en español; "haber"; pretérito del verbo "satisfacer".

De esta forma, puede deducirse que, en primer lugar, se han abarcado algunas de las grandes cuestiones del cambio morfosintáctico, como la descomposición del sistema casual latino, en el caso de los sustantivos y de los adjetivos, o el paso del sistema pronominal latino al español, con la particularidad de la creación del artículo determinado en español; y aspectos verbales fundamentales como la creación del futuro y del condicional del español, así como la gramaticalización del verbo "haber" y la creación de las perífrasis en los tiempos de perfecto en español. Por lo que respecta al cambio léxico-semántico, destaca el interés del alumnado por los préstamos y por la siglación que algunos de ellos conllevan. Por ello, puede afirmarse que la variedad temática y la representatividad de los temas seleccionados redundan positivamente en el conocimiento que la asignatura persigue y exige.

3.2. *Prompts* utilizados en los diferentes trabajos

El trabajo exigía que se utilizara alguno de los asistentes de IA generativa, con la única salvedad de que debía emplearse alguna de sus versiones gratuitas. El alumnado utilizó los más conocidos, en su mayoría *Chap GPT*, y en mucho menor grado, *Gemini* (tres *trabajos*) y *Copilot*, *Chat on* y *Claude* (un trabajo cada uno).

En el ejemplo ofrecido al inicio de la actividad se utilizó *Chat GPT*, *Copilot* y *Gemini* con un mismo *prompt,* que mostraba el tipo de texto que se solicitaba, quién lo estaba pidiendo, por lo tanto, quién sería su autor y, por último, el tema solicitado. El *prompt* inicial fue: "Realiza un informe, como un profesor universitario de lengua española, sobre 'ende' en español". Los resultados fueron parejos como primera aproximación al tema. Luego se continuó con otros aspectos más concretos, como solicitar que ofreciera ejemplos o propusiera cronologías, etc. De esta forma, se consiguió que el alumnado viera cómo se podía ir usando la IA, ofreciéndoles la oportunidad de crear prompst mucho más complejos en los que se pudiera incluir una mayor cantidad de información solicitada. Algunos de los *prompts* utilizados en esta fase por el profesor fueron: "Realiza un informe de investigación sobre el empleo de inde y de ende en el castellano medieval"; "Realiza el mismo informe anterior, pero añade 7 referencias bibliográficas que lo corroboren"; "Ponme ejemplos reales de los diferentes usos de *inde*, "ende", "por ende" a lo largo de la historia del castellano y explicita las fuentes de donde los recoges. "Realiza un informe de investigación de las palabras *inde*, "ende", "por ende" en el que aparezca su etimología, su evolución gramatical, sus significados, con ejemplos de todo ello y con todas las referencias bibliográficas que hayas utilizado para su redacción. La conclusión debe ser un texto de no más de 200 palabras que sintetice el valor evolutivo de estas palabras".

De los trabajos realizados por el alumnado, al hilo de lo ofrecido en clase por el profesor, se desprende que en cada caso se ha optado por el empleo de diferentes tipos de *prompts*. De todos ellos, puede establecerse una casuística que abarcaría tres tipos de solicitud de información y que se sintetiza en las descripciones y ejemplos siguientes, pero que, en todos es muy importante expresar claramente qué se solicita, quién pide la información y qué tipo de resultado se espera alcanzar, bien en una primera intervención, bien en otras a lo largo de la conversación

con el asistente de IA:

Tipo A: *Prompt* directo corto y generalista: «Un informe de investigación de la palabra hasta, su etimología y su evolución gramatical».

Tipo B: *Prompt* largo y abarcador: «Evolución fonética y semántica. Hola, Buenos días, estoy realizando un trabajo académico de Historia de la Lengua sobre la evolución del término latino *focus* y su resultado en español moderno *fuego*. Necesito que me ayudes respondiendo siempre con tono académico claro y fundamentado sin inventar datos y basándote en conocimientos lingüísticos sólidos. Tus respuestas deben ser explicativas, coherentes y adecuadas para un trabajo universitario. Teniendo en cuenta esto te iré pidiendo diferentes cosas relacionadas con este fenómeno cada vez que te haga una pregunta respóndeme como si fueras una herramienta de apoyo académico, por favor».

Tipo C: *Prompt* logístico y generalista de inicio: «Estas son las instrucciones para mi trabajo final de la asignatura de Historia de la Lengua de nivel universitario del grado de Filología, a partir de ellas dame una idea sobre de qué hacerlo y una estructura».

3.3. Ejemplo ofrecido.

Los resultados obtenidos fueron muy amplios y productivos por parte del alumnado. Del ejemplo ofrecido, formalizado con el *prompt* ya expuesto, en este trabajo se muestran, en primer lugar, los fragmentos construidos por la IA, los cuales incluyen la valoración del profesor entre paréntesis, así como un comentario sobre lo ofrecido por el asistente conversacional:

> "Introducción: El adverbio latino *inde* ocupa un lugar relevante (Valoración) dentro del sistema adverbial del latín clásico, tanto por su valor semántico como por su productividad en la formación de derivados y su proyección en las lenguas romances (justificación de la valoración). Su estudio permite comprender los mecanismos de evolución semántica, sintáctica y morfológica que operaron en el paso del latín al romance, en particular al castellano. (Opinión generalista)".

Como se observa, la IA ofrece una valoración general positiva y una justificación de ella describiendo un procedimiento general de cambio lingüístico, ya que podría ser aplicado a este caso o a cualquier otro.

> "2. Etimología y forma: *Inde* es la contracción de la preposición *in* ("en", "hacia") y del adverbio pronominal *de* ("de ahí", "desde"), composición que literalmente significaría *"de ahí adentro"* o *"desde ese lugar"*. En su evolución dentro del sistema del latín, se consolidó como adverbio deíctico con valor espacial, temporal y, en contextos abstractos, causal (valores)".

En ese párrafo se ciñe a una información descriptiva en cuanto a su etimología y forma en latín y destaca algo importante como son los diferentes valores que puede desarrollar en el discurso. Utiliza un tono descriptivo sin entrar en valoraciones de ningún tipo.

> "*Ende* es un fósil lingüístico viviente a través de la locución «por ende», recordándonos que la lengua no desecha nada por completo, sino que lo transforma (observación no del todo cierta)".

En este caso, el resultado ofrecido es más expresivo, pues utiliza la expresión "fósil lingüístico viviente" para decir que es una palabra en desuso como tal, pero que se sigue usando como parte de una locución. Esta forma de enunciar la idea responde más a un registro propio del ámbito divulgativo que a uno del ámbito científico, aunque lo que afirma sea cierto.

> "La trayectoria de *inde*, *ende* y *por ende* ilustra de forma ejemplar (valoración no necesaria) la evolución léxica del español desde sus raíces latinas. *Inde*, adverbio latino deíctico que expresaba origen espacial o temporal, dio lugar en castellano medieval a *ende*, una forma sorprendentemente (valoración no necesaria) versátil que funcionó como adverbio y como pronombre, capaz de asumir múltiples valores según el contexto. Su productividad en la Edad Media revela un sistema pronominal más rico y flexible que el del español moderno (valoración no demostrada). Sin embargo, la competencia con otras formas y la tendencia a la simplificación llevaron a su progresiva desaparición como palabra autónoma. El único vestigio plenamente vivo es *por ende*, locución fijada e influida por *proinde* (señala un origen concreto), que conserva un valor lógico-consecutivo claro y estable. Así, la historia de estas voces muestra cómo el cambio lingüístico selecciona, reduce y reinterpreta elementos heredados, preservando solo aquellos que mantienen una función comunicativa nítida (matizar)".

En este último párrafo se constata una valoración positiva exagerada por parte del asistente conversacional al utilizar expresiones como "ilustra de forma ejemplar" o "una forma sorprendentemente versátil". En este sentido también se aprecia la aseveración de ideas que no ha mostrado anteriormente o no demuestra ahora como la consideración comparativa de los pronombres en castellano medieval y en español actual, así como la aseveración final, que, si bien en un sentido general puede ser cierta, requiere ser matizada, sobre todo en la explicación de sus causas.

3.4. Evaluación de la actividad

Una vez realizado y evaluado el trabajo propuesto a los estudiantes, estos han procedido a realizar la evaluación de toda la actividad mediante la herramienta proporcionada por "Formularios de Google", la cual garantiza el anonimato de los participantes en su uso y permite a su vez la cuantificación de los resultados.

Se establecieron dos niveles de preguntas, pues hubo cuatro preguntas con respuestas cerradas, en donde el evaluador daba su opinión de forma gradual sobre las fases o etapas de diseño, implementación y resultados de la actividad; el segundo nivel de preguntas fue de respuesta abierta en las que el alumnado debía aportar información sobre el tema propuesto.

De esta forma, a continuación, se ofrecen las preguntas y los porcentajes de respuesta de las que integraron el primer nivel: ¿Te ha sorprendido el realizar un trabajo de Historia de la lengua española mediante la indicación inexcusable del empleo de la IA? Resultado: A más del 80% le ha sorprendido; ¿Cómo te ha parecido de relevante el empleo de la IA en este tipo de trabajo? Resultado: Mucho: 31%; suficiente: 63 %, por lo que el balance positivo alcanza un 94%; El diseño de la actividad te ha parecido ... Resultado: Muy bien: 55%; Bien: 41%, sumando en positivo un 96%; Las clases en las que se han visto actividades relacionadas con este trabajo te

han parecido ... Resultado: Muy bien: 45%; Bien: 45%, siendo por tanto un 90% las respuestas positivas; La satisfacción con tu trabajo realizado te ha parecido ... Resultado: Muy bien: 55%; Bien: 41%., con lo que se alcanza de nuevo un elevado porcentaje satisfacción con un 96%.

De la cuantificación de las respuestas recibidas en este primer nivel no cabe más que remarcar lo positivo que ha resultado esta actividad para el alumnado dados los altos porcentajes de satisfacción, impresión que también comparte el profesor. De todos ellos, merece ser resaltado, en cierta medida, el porcentaje de sorpresa señalado por el estudiantado por la utilización de la IA en clase en lo referente a esta actividad, lo cual parece demostrar que en las clases a esta se la consideraba una herramienta no válida ni confesable de cara a la evaluación de lo realizado con ella.

En relación con las preguntas formuladas de respuesta abierta las respuestas han sido ricas, productivas y variadas. Entre ellas cabe destacar: Señala dos aspectos positivos del uso de la IA en este tipo de trabajos en la Educación Superior: Resultados: disminución de tiempo, mejora del estilo de la escritura, corrección de textos, organización de la información, ofrece un punto de vista diferente al tuyo, aclaración de dudas ...; Señala dos aspectos negativos del uso de la IA en este tipo de trabajos en la Educación Superior: Resultados: no comprobar los datos, copiar y pegar, no contrastar la información que no conozca, hacerse dependiente de la IA, desastre ecológico, sustitución de nuestra capacidad de pensar, caer en el mínimo esfuerzo, expresividad y valoraciones recargadas en lo que redacta, conocer cuáles son los límites legales y sobre todo éticos de su empleo...

En estas respuestas se observa que el estudiantado ha entendido algunos de los valores positivos de la IA, que van desde cuestiones logísticas, pasando por cuestiones conceptuales e, incluso, medioambientales, hasta, lo que es algo muy importante, el acercarse a otras formas de hacer y a otras formas de pensar. Por otra parte, en los apartados negativos destacan las cuestiones que plantean el dejar de pensar por parte de aquellas personas que no entiendan la IA como una herramienta al servicio de tu propio trabajo intelectual, el entender los resultados que ofrece la IA como producto final y no como elemento de discusión para el trabajo personal y, en este sentido, conocer los límites legales y éticos de su empleo.

4. CONCLUSIONES

Llegados a este punto, a partir de los resultados obtenidos y por la metodología empleada, se ha podido confirmar la hipótesis de partida planteada al comienzo de este trabajo, ya que en las aulas universitarias la IA se configura como una herramienta válida, eficaz e imprescindible para el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto para el alumnado como para el profesorado. Esto ha sido posible al alcanzarse los objetivos propuestos mediante la realización de la actividad propuesta mediante la metodología diseñada para ella y expuesta aquí; de esta forma, puede afirmarse que esta investigación se enmarca en la línea vanguardista que debe adoptar la Educación Superior en el marco de la sociedad nueva a la que da paso la IA, puesto que se ha demostrado la eficacia de la IA en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior.

Gracias al trabajo realizado, mediante la implementación de esta actividad en las clases, al planteamiento metodológico, al ejemplo realizado y la guía ofrecida por el profesor, los resultados obtenidos han sido coherentes con los objetivos previstos. Se ha señalado la im-

portancia de la redacción de los *prompts* para conseguir los resultados buscados y como en ellos debe tenerse en cuenta qué se solicita, quién pide la información y qué tipo de resultado se espera alcanzar.

Y, por supuesto, un aspecto especialmente relevante de los resultados, formulado como un objetivo general de esta investigación, ha sido haber conseguido que el alumnado reflexione sobre el uso de la IA en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior, mediante su uso reglado en un trabajo concreto en el que ha podido comprobar una metodología de trabajo y valorar todo el proceso de enseñanza-aprendizaje realizado.

Con todo lo realizado, evidentemente, se contribuye a que se siga investigando en este mismo sentido para lograr la plena integración de la IA en la Educación Superior.

REFERENCIAS

Academia Mexicana de la Lengua. (s. f.). *Consulta de «allí»*.

Acosta, P. (2022, 7 de diciembre). *El impacto de la inteligencia artificial en la educación superior: Informe del Consejo de Europa*. Espacios de Educación Superior. https://www.espaciosdeeducacionsuperior.es/07/12/2022/__trashed-2__trashed/

Alvar, M., & Pottier, B. (1983). *Morfología histórica del español*. Gredos.

Company Company, C. (2018). Adverbios cortos y adverbios largos en el español: Una comparación gramatical interna diacrónica. En M. L. Arnal Purroy et al. (Eds.), *Actas del X Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española: Zaragoza, 7–11 de septiembre de 2015* (pp. 603–621). Institución Fernando el Católico. https://ifc.dpz.es/recursos/publicaciones/37/60/31company.pdf

Congosto Martín, Y. (2006). *El adverbio*. Liceus. https://www.liceus.com/producto/adverbio/

Cornejo-Plaza, I., & Cippitani, R. (2023). Consideraciones éticas y jurídicas de la inteligencia artificial en educación superior: Desafíos y perspectivas. *Revista de Educación y Derecho. Education and Law Review*, (28), 1–23. https://doi.org/10.1344/REYD2023.28.43935

Girón Alconchel, J. L., & Sáez Rivera, D. M. (Eds.). (2014). *Procesos de gramaticalización en la historia del español*. Iberoamericana; Vervuert.

González-Blanco García, E. (2025). Inteligencia artificial y lengua española: Panorama actual y perspectivas. En *El español en el mundo 2025*. Centro Virtual Cervantes. https://cvc.cervantes.es/lengua/anuario/anuario_25/gonzalez/p02.htm

Martínez Egido, J. J. (2022). Cuestiones de género en la prensa española desde el siglo XIX: Textos y problemática. En [J. M. Esteve Faubel, A. Fernández Sogorb, R. Martinez Roig y J. F. Álvarez-Herrero] (Eds.), *Transformando la educación a través del conocimiento* (pp. 796–804). Octaedro.

Martínez Egido, J. J. (2026). *Guía docente de Historia de la Lengua Española II* [Guía docente]. Universidad de Alicante. https://acortar.link/4Em2zJ

Real Academia Española. (s. f.-a). *Banco de datos CORDE: Corpus Diacrónico del Español*. https://www.rae.es

Real Academia Española. (s. f.-b). *Banco de datos CORPES XXI: Corpus del Español del Siglo*

XXI. https://www.rae.es

Real Academia Española. (s. f.-c). *Banco de datos CREA: Corpus de Referencia del Español Actual*. https://www.rae.es

Real Academia Española. (s. f.-d). *Diccionario de la lengua española* (23.ª ed.). https://dle.rae.es

Real Academia Española, & Asociación de Academias de la Lengua Española. (2025). *Nueva gramática de la lengua española*. Espasa.

Redacción Digital El Mundo. (2023, 19 de enero). ¿Qué significa la expresión «por ende» y de dónde viene? *El Mundo*. https://www.elmundo.es/como/2023/01/19/63c8178dfc6c83c8628b459b.html

Ruiz de Loizaga, F. J. (2016). Historia y usos del adverbio «pronto». *Estudios Filológicos*, (57), 103–122. http://revistas.uach.cl/index.php/efilolo/article/view/1284

Ruiz-Lázaro, J., Redondo-Duarte, S., Jiménez-García, E., Martínez-Requejo, S., & Galán-Íñigo, A. (2025). Análisis de las guías de uso de inteligencia artificial en educación superior: Comparación entre las universidades españolas. *Bordón. Revista de Pedagogía, 77*(1), 121–153. https://doi.org/10.13042/Bordon.2025.110638

Sotelo Martín, A. (2025). Utilización de la inteligencia artificial en educación superior universitaria en España. *Comunicar, 33*(82). https://doi.org/10.5281/zenodo.16126055

UNESCO. (s. f.). *La inteligencia artificial en la educación*. https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence

Valentí Fiol, E. (2011). *Gramática de la lengua latina*. Bosch.

Capítulo 42. Coherencia competencial y potenciación del talento en escuelas de negocios de Madrid: hallazgos preliminares de una investigación doctoral

Alejandro Martínez Marrero

https://orcid.org/0009-0005-9104-298X, Universidad Autónoma de Madrid (España)

Resumen: Este capítulo presenta una propuesta de análisis sobre la coherencia competencial y la potenciación del talento en escuelas de negocios de la Comunidad de Madrid, a partir de los hallazgos preliminares de una investigación doctoral en curso sobre competencias docentes del profesorado de posgrado. El estudio se sitúa en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior y de los modelos formativos orientados al aprendizaje competencial, la empleabilidad y la mejora continua de la calidad docente. Desde un enfoque metodológico mixto, aunque centrado en esta fase en evidencias cualitativas, se examina la relación entre las competencias declaradas en la documentación institucional, las prácticas pedagógicas observadas y los sistemas de evaluación utilizados en programas de educación ejecutiva. Los resultados preliminares apuntan a brechas de alineación entre diseño curricular, metodología, evaluación y desarrollo del talento, junto con buenas prácticas docentes que no siempre quedan formalizadas institucionalmente. Se concluye que la coherencia competencial constituye un activo estratégico para fortalecer la calidad académica, la profesionalización docente y la transferencia de aprendizajes en contextos de formación superior profesionalizante.

Palabras clave: aprendizaje competencial, competencias docentes, escuelas de negocios, educación superior, desarrollo del talento.

Abstract: This chapter analyses competence coherence and talent development in business schools located in the Community of Madrid, based on preliminary findings from an ongoing doctoral research project on postgraduate teaching competences. The study is framed within the European Higher Education Area and competence-based approaches aimed at teaching quality, employability and continuous improvement. Although the broader research adopts a mixed-method design, this chapter focuses on the qualitative exploratory phase, examining the relationship between competences declared in institutional documents, observed teaching practices and assessment systems used in executive education programmes. Preliminary findings reveal gaps between curriculum design, teaching methodology, assessment criteria and talent development, as well as relevant teaching practices that are not always formally embedded in institutional documentation. The chapter argues that competence coherence is not only a pedagogical requirement but also a strategic lever for enhancing academic quality, teaching professionalisation and the transfer of learning to real professional contexts in management education.

Keywords: competence-based learning, teaching competences, business schools, higher education, talent development.

1. INTRODUCCIÓN

La transformación de la educación superior europea ha situado el aprendizaje competencial en

el centro de los debates sobre calidad, empleabilidad e innovación docente. Esta orientación no supone únicamente una modificación terminológica, sino una reorganización profunda de la enseñanza universitaria, en la que los resultados de aprendizaje, las metodologías activas y la evaluación deben articularse de manera coherente (European Commission, 2023; Ministerio de Universidades, 2020).

La investigación doctoral de la que deriva este capítulo parte de una premisa central: la calidad educativa en programas de posgrado no depende solo del prestigio profesional del profesorado ni del dominio experto de una materia, sino de la capacidad de convertir ese conocimiento en experiencias formativas significativas, evaluables y transferibles al contexto profesional del estudiantado (Biggs y Tang, 2011; Zabalza, 2018).

El objetivo de este capítulo es presentar un análisis preliminar sobre la coherencia competencial y la potenciación del talento en escuelas de negocios de la Comunidad de Madrid, tomando como base una fase exploratoria cualitativa de una investigación doctoral en curso. Esta línea de análisis se conecta con los debates actuales sobre innovación docente, aseguramiento de la calidad y formación del profesorado en educación superior (ANECA, 2025; Cives-Enríquez y Zabalza, 2021; ENQA et al., 2015).

El trabajo se justifica por tres razones. En primer lugar, porque la educación superior profesionalizante necesita demostrar que sus programas no solo transmiten contenidos, sino que generan capacidades aplicables a escenarios reales. En segundo lugar, porque las escuelas de negocios ocupan una posición relevante en la formación de perfiles directivos, emprendedores y técnicos especializados. En tercer lugar, porque la potenciación del talento exige diseños pedagógicos que integren autonomía, pensamiento crítico, iniciativa, liderazgo y transferencia del aprendizaje (OECD, 2025; UNESCO, 2021; Valle et al., 2023).

El capítulo se estructura en siete apartados. Tras esta introducción, se presenta el marco teórico y contextual que fundamenta el estudio. A continuación, se formulan las preguntas de investigación y se describe el diseño metodológico de la fase cualitativa. Posteriormente se exponen los principales resultados preliminares, organizados en torno a las brechas de coherencia competencial, las buenas prácticas no formalizadas, las tensiones evaluativas y los condicionantes institucionales. Finalmente, se discuten las implicaciones para la calidad docente y se plantean conclusiones orientadas a la mejora institucional.

2. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

El enfoque competencial se ha consolidado como una de las claves de modernización de la educación superior. En el contexto europeo, las competencias permiten conectar los procesos formativos con la empleabilidad, la ciudadanía activa, la innovación y el aprendizaje permanente. Esta perspectiva ha impulsado la revisión de planes de estudio, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación, situando al estudiante en un rol más activo dentro del proceso formativo (Council of the European Union, 2018; European Commission, 2023; Zambrano, 2007).

La coherencia competencial puede entenderse como el grado de alineación entre las competencias declaradas por una institución, los resultados de aprendizaje esperados, las metodologías aplicadas, las actividades formativas y los procedimientos de evaluación. Cuando esa alineación se debilita, el currículo corre el riesgo de convertirse en una declaración formal sin tra-

ducción pedagógica suficiente, lo que afecta directamente a la calidad del aprendizaje (Biggs y Tang, 2011; Valle et al., 2023).

En la literatura sobre docencia universitaria, las competencias docentes incluyen dimensiones vinculadas a la planificación de la enseñanza, la selección de metodologías, la comunicación didáctica, la evaluación, la tutoría, la innovación y la mejora continua. Estas competencias no se reducen a habilidades instrumentales, sino que integran saber pedagógico, conocimiento disciplinar, capacidad reflexiva y sensibilidad hacia la diversidad del alumnado (Cives-Enríquez y Zabalza, 2021; Mas-Torelló y Olmos-Rueda, 2016; Zabalza, 2018).

Las escuelas de negocios presentan un ecosistema especialmente interesante para analizar estas cuestiones. Su oferta formativa suele estar orientada a la dirección de empresas, el liderazgo, el marketing, la gestión de personas, la internacionalización y la transformación digital. Además, incorporan con frecuencia profesorado procedente del ámbito empresarial, lo que aporta experiencia profesional directa, pero también plantea el reto de fortalecer la mediación didáctica y la formación pedagógica del docente (AACSB International, 2025; Fernandes Procópio et al., 2023).

El aprendizaje basado en problemas, el método del caso, los proyectos aplicados, las simulaciones, los debates estructurados y la resolución de situaciones profesionales reales constituyen recursos frecuentes en la educación ejecutiva. No obstante, su valor formativo depende de que estén vinculados a competencias explícitas, criterios de evaluación claros y procesos de retroalimentación que permitan al estudiante comprender su progreso (Bédard et al., 2020; Pozo, 2020).

La potenciación del talento se incorpora en este capítulo como una dimensión estratégica de la coherencia competencial. En educación ejecutiva, desarrollar talento no significa únicamente detectar estudiantes con alto rendimiento, sino crear condiciones pedagógicas para que cada estudiante pueda movilizar conocimientos, habilidades y actitudes en contextos complejos, inciertos y profesionalmente significativos (UNESCO, 2021; Valle et al., 2023).

Los marcos de aseguramiento de la calidad en educación superior, así como los modelos de evaluación docente, refuerzan esta lectura. La mejora de la actividad docente no puede depender exclusivamente de iniciativas individuales, sino de sistemas institucionales capaces de acompañar, evaluar y reconocer buenas prácticas. Desde esta óptica, la coherencia entre diseño curricular, metodología y evaluación se convierte en un indicador clave de calidad académica (ANECA, 2025; ENQA et al., 2015).

A esta dimensión se suma la transformación digital de la docencia universitaria. Aunque el presente estudio no se centra exclusivamente en la competencia digital, las escuelas de negocios operan en un entorno donde las plataformas virtuales, los recursos interactivos, los entornos híbridos y las herramientas de análisis del aprendizaje influyen en la experiencia formativa. Por ello, la competencia docente contemporánea debe integrar no solo planificación y evaluación, sino también criterio pedagógico para seleccionar tecnologías, promover participación y evitar que la digitalización se reduzca a un soporte instrumental sin impacto real en el aprendizaje (Redecker y Punie, 2017; European Commission, 2023).

2.1. Preguntas de investigación

El estudio se articula alrededor de una pregunta general: ¿cómo se manifiesta la coherencia entre las competencias docentes declaradas, las prácticas pedagógicas implementadas y los sistemas de evaluación utilizados en programas de posgrado de escuelas de negocios de la Comunidad de Madrid? Esta pregunta permite explorar la consistencia interna entre el plano institucional, el plano didáctico y el plano evaluativo.

A partir de esta pregunta general se derivan cuatro preguntas específicas. La primera indaga qué competencias docentes aparecen declaradas en guías docentes, planes formativos y documentación institucional. La segunda examina cómo se traducen esas competencias en prácticas pedagógicas observables durante las sesiones de posgrado. La tercera analiza qué grado de alineación existe entre competencias, actividades formativas, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación. La cuarta explora de qué manera dicha coherencia o falta de coherencia incide en la potenciación del talento del estudiantado en contextos de educación ejecutiva.

Estas preguntas no se plantean desde una lógica fiscalizadora, sino desde una mirada de mejora institucional. El propósito es construir evidencia útil para comprender cómo las escuelas de negocios pueden fortalecer sus modelos pedagógicos sin perder su orientación profesional, su agilidad organizativa ni su conexión con el mundo empresarial.

3. MÉTODOLOGÍA

La investigación adopta un diseño metodológico mixto, aunque este capítulo se centra exclusivamente en la fase exploratoria cualitativa. Esta decisión responde al estado de avance del trabajo doctoral y a la necesidad de comprender, antes de la medición cuantitativa, cómo se expresan las competencias docentes en documentos, discursos institucionales y prácticas de aula. La lógica cualitativa permite interpretar significados, tensiones y patrones situados dentro de contextos educativos concretos (Pozo, 2020; Zabalza, 2018).

El contexto de estudio está constituido por escuelas de negocios ubicadas en la Comunidad de Madrid que desarrollan programas de posgrado, MBA, formación ejecutiva o especializaciones vinculadas a la gestión empresarial. La selección del contexto responde a criterios de pertinencia académica y estratégica, dado que Madrid concentra una oferta relevante de educación superior profesionalizante y un ecosistema empresarial dinámico. En la versión final del manuscrito deberá incorporarse el número exacto de instituciones analizadas, los criterios de selección y el perfil de los programas incluidos, sin revelar datos que comprometan la confidencialidad de las entidades participantes si así se hubiera acordado.

Las técnicas de recogida de información previstas en la fase cualitativa incluyen análisis documental, entrevistas en profundidad y observación estructurada de sesiones docentes. El análisis documental se orienta a revisar guías docentes, planes formativos, documentos institucionales y criterios de evaluación. Las entrevistas permiten recoger la percepción de profesorado y equipos directivos, mientras que la observación facilita contrastar la práctica real con la planificación declarada (Mas-Torelló y Olmos-Rueda, 2016; Zabalza, 2018).

Para garantizar la coherencia del análisis se propone trabajar con una matriz de categorías que incluya, al menos, planificación metodológica, uso de metodologías activas, evaluación formativa, atención a la diversidad, competencia digital docente, transferencia profesional y desarrollo del talento. Esta categorización permite integrar los elementos pedagógicos clásicos

con demandas actuales de innovación, digitalización y aprendizaje a lo largo de la vida (Redecker y Punie, 2017; Valle et al., 2023).

El procedimiento de análisis se basa en una lógica de triangulación. En primer lugar, se identifican las competencias y resultados de aprendizaje declarados en los documentos institucionales. En segundo lugar, se analizan las prácticas pedagógicas observadas y descritas por el profesorado. En tercer lugar, se contrastan los instrumentos de evaluación con las competencias que pretenden valorar. Este proceso permite detectar convergencias, contradicciones y oportunidades de mejora (Biggs y Tang, 2011; ENQA et al., 2015).

Desde el punto de vista ético, el estudio debe asegurar consentimiento informado, confidencialidad de la información, uso académico de los datos y anonimización de instituciones o participantes cuando proceda. En la versión final del capítulo conviene especificar si la investigación cuenta con autorización institucional, si se han aplicado protocolos de protección de datos y cómo se ha garantizado que las observaciones y entrevistas no afecten negativamente a los participantes. Esta precisión es especialmente importante cuando se trabaja con docentes, equipos directivos y evidencias institucionales.

Asimismo, la naturaleza exploratoria del estudio exige prudencia en la presentación de resultados. Los hallazgos se formulan como patrones preliminares y no como conclusiones cerradas sobre el conjunto del sector. Esta cautela metodológica resulta especialmente importante porque las escuelas de negocios presentan modelos organizativos heterogéneos, con diferencias en tamaño, orientación académica, perfil del profesorado, grado de internacionalización y sistemas internos de calidad. En este sentido, el capítulo prioriza una lectura interpretativa orientada a la mejora, coherente con los enfoques actuales de aseguramiento de la calidad y desarrollo profesional docente (ENQA et al., 2015; ANECA, 2025; Zabalza, 2018).

Entre las limitaciones de esta fase se encuentra su carácter preliminar. Los resultados no pretenden generalizarse a todas las escuelas de negocios, sino ofrecer una lectura interpretativa de patrones observados en un contexto concreto. La incorporación posterior de instrumentos cuantitativos permitirá ampliar, contrastar y validar los hallazgos cualitativos, fortaleciendo la robustez del diseño doctoral.

4. RESULTADOS PRELIMINARES

Los resultados preliminares evidencian la existencia de brechas de coherencia competencial entre el plano declarado y el plano implementado. Estas brechas no son homogéneas ni deben interpretarse como fallos individuales del profesorado, sino como manifestaciones de tensiones institucionales, curriculares y organizativas propias de la educación superior profesionalizante (Cives-Enríquez y Zabalza, 2021; Fernandes Procópio et al., 2023).

La segunda brecha se observa en la relación entre metodología y competencias. Las sesiones pueden incluir dinámicas participativas, análisis de casos, debates o resolución de problemas, pero estas estrategias no siempre aparecen conectadas de forma explícita con resultados de aprendizaje o rúbricas de evaluación. En consecuencia, prácticas potencialmente valiosas pueden perder fuerza académica por falta de formalización pedagógica (Bédard et al., 2020; Biggs y Tang, 2011).

La tercera brecha aparece en los sistemas de evaluación. Se identifican tensiones cuando los instrumentos utilizados miden principalmente asistencia, participación general, entrega de

trabajos o exámenes de contenido, pero no evidencian con suficiente claridad el desarrollo competencial previsto. Esta situación confirma la importancia de diseñar evaluaciones alineadas con resultados de aprendizaje y criterios transparentes (ANECA, 2025; Biggs y Tang, 2011).

Junto a estas brechas, también se observan buenas prácticas pedagógicas relevantes. Algunos docentes utilizan estudios de caso conectados con situaciones profesionales reales, promueven debates estratégicos, incorporan experiencias empresariales y favorecen la toma de decisiones argumentada. Estas prácticas son especialmente valiosas cuando se integran dentro de una arquitectura didáctica clara y no como recursos aislados o improvisados (Bédard et al., 2020; Pozo, 2020).

Otro hallazgo relevante es la centralidad del perfil del profesorado. La presencia de profesionales procedentes del ámbito empresarial enriquece la formación al aportar experiencia, lenguaje sectorial y conocimiento aplicado. Sin embargo, también evidencia la necesidad de fortalecer competencias docentes específicas, especialmente en planificación, evaluación, acompañamiento y atención a la diversidad del alumnado (Fernandes Procópio et al., 2023; Mas-Torelló y Olmos-Rueda, 2016; Zabalza, 2018).

Los resultados también muestran que la potenciación del talento del estudiantado depende de la calidad del diseño pedagógico. Cuando las actividades están alineadas con competencias y cuentan con retroalimentación significativa, el estudiante tiene más oportunidades de desarrollar autonomía, pensamiento crítico, liderazgo y capacidad de transferencia. Cuando esa alineación no existe, el talento queda condicionado por la iniciativa individual y no por una estrategia institucional sistemática (UNESCO, 2021; Valle et al., 2023).

Finalmente, se aprecia que la cultura organizativa influye en la consolidación de la coherencia competencial. Las instituciones que promueven coordinación académica, revisión periódica de guías docentes, acompañamiento pedagógico y evaluación de la actividad docente generan mejores condiciones para sostener prácticas de calidad. Esta dimensión institucional resulta coherente con los estándares internacionales de aseguramiento de la calidad y acreditación en educación superior (AACSB International, 2025; ENQA et al., 2015).

Una lectura transversal de los hallazgos permite identificar que la coherencia competencial no depende únicamente de la existencia de guías docentes bien redactadas. También requiere liderazgo académico, coordinación entre asignaturas, lenguaje común sobre competencias y mecanismos de seguimiento que permitan verificar si lo diseñado se materializa en el aula. Cuando estos elementos no están suficientemente articulados, la innovación queda asociada al esfuerzo individual de determinados docentes y no a una política institucional sostenida. Esta situación coincide con la literatura que subraya la necesidad de pasar de modelos declarativos de calidad a modelos basados en evidencias, acompañamiento docente y mejora continua (AACSB International, 2025; ANECA, 2025; Cives-Enríquez y Zabalza, 2021).

5. DISCUSIÓN

Los hallazgos preliminares permiten sostener que la coherencia competencial debe ser entendida como una responsabilidad compartida entre institución, dirección académica y profesorado. No se trata únicamente de que cada docente mejore su práctica, sino de que el programa formativo disponga de una arquitectura curricular que facilite la alineación entre competencias,

actividades y evaluación (Biggs y Tang, 2011; ENQA et al., 2015).

Una primera implicación es la necesidad de fortalecer la traducción operativa de las competencias. Las competencias formuladas en términos amplios pueden ser inspiradoras, pero resultan insuficientes si no se concretan en resultados observables, tareas auténticas, criterios de evaluación y evidencias de aprendizaje. Esta concreción es especialmente relevante en programas orientados a la empleabilidad y al desempeño profesional (Council of the European Union, 2018; OECD, 2025; Valle et al., 2023).

Una segunda implicación se relaciona con la profesionalización pedagógica del profesorado de escuelas de negocios. La experiencia profesional constituye una ventaja competitiva, pero requiere mediación didáctica para convertirse en aprendizaje. La formación pedagógica del profesorado debe orientarse a la planificación, la evaluación, la retroalimentación, la innovación metodológica y la atención a perfiles diversos (Cives-Enríquez y Zabalza, 2021; Fernandes Procópio et al., 2023; Mas-Torelló y Olmos-Rueda, 2016).

Una tercera implicación apunta a la evaluación. En un modelo competencial, evaluar no es solo calificar, sino generar información sobre el desarrollo del estudiante. La evaluación debe permitir comprobar qué sabe hacer el alumnado, cómo argumenta, cómo resuelve problemas, cómo toma decisiones y cómo transfiere aprendizajes a contextos reales (Biggs y Tang, 2011; Zabalza, 2018).

La discusión también revela que el talento no se desarrolla de manera espontánea. Requiere escenarios de aprendizaje desafiantes, acompañamiento docente, criterios claros y oportunidades de transferencia. En este sentido, las escuelas de negocios pueden convertirse en espacios privilegiados para desarrollar talento profesional si sus modelos pedagógicos integran coherencia curricular, innovación metodológica y evaluación formativa (UNESCO, 2021; Valle et al., 2023).

Desde una perspectiva institucional, los resultados sugieren que las escuelas de negocios pueden avanzar hacia modelos de calidad más robustos si documentan sus buenas prácticas, establecen criterios comunes de diseño competencial, promueven comunidades docentes y consolidan sistemas de evaluación de la actividad docente. Esta orientación resulta coherente con los marcos de calidad, acreditación y mejora continua aplicables a la educación superior (AACSB International, 2025; ANECA, 2025; ENQA et al., 2015).

En términos de gestión académica, estos resultados tienen una implicación directa: las escuelas de negocios necesitan construir sistemas internos que hagan visible la relación entre competencias, actividades y evidencias de aprendizaje. Esto implica revisar periódicamente las guías docentes, compartir criterios metodológicos entre el profesorado, diseñar rúbricas comunes cuando sea pertinente y generar espacios de formación pedagógica contextualizados. La calidad no se alcanza únicamente con estándares externos, sino con procesos internos capaces de convertir dichos estándares en cultura docente cotidiana (Biggs y Tang, 2011; ENQA et al., 2015; Zabalza, 2018).

La investigación confirma, asimismo, la conveniencia de combinar enfoques cualitativos y cuantitativos. La fase cualitativa permite comprender el sentido de las prácticas y las tensiones institucionales, mientras que la fase cuantitativa permitirá contrastar patrones, ampliar la muestra y aportar evidencias más sistemáticas. Esta combinación resulta pertinente para estudiar

fenómenos complejos como las competencias docentes, la innovación pedagógica y la calidad educativa (Pozo, 2020; Zabalza, 2018).

6. CONCLUSIONES

El análisis preliminar desarrollado en este capítulo permite concluir que la coherencia competencial constituye un factor estratégico para la calidad docente y el desarrollo del talento en escuelas de negocios. Su relevancia radica en que conecta el diseño curricular con la experiencia real del estudiante, la evaluación de aprendizajes y la capacidad de transferir lo aprendido a contextos profesionales (Biggs y Tang, 2011; Valle et al., 2023).

Los hallazgos muestran que existen buenas prácticas docentes con alto potencial transformador, especialmente aquellas basadas en casos reales, resolución de problemas, participación activa y conexión con el ámbito empresarial. Sin embargo, estas prácticas alcanzan mayor solidez cuando se documentan, se vinculan a competencias explícitas y se integran en sistemas de evaluación coherentes (Bédard et al., 2020; ENQA et al., 2015).

Una conclusión relevante es que el profesorado procedente del ámbito empresarial representa un activo valioso, pero su impacto formativo se fortalece cuando cuenta con apoyo pedagógico. La combinación entre experiencia profesional y competencia docente puede generar experiencias de aprendizaje altamente significativas, siempre que exista planificación, evaluación y acompañamiento institucional (Fernandes Procópio et al., 2023; Zabalza, 2018).

La potenciación del talento del estudiantado exige un diseño académico intencional. El talento no se limita al rendimiento individual, sino que se expresa en la capacidad de pensar críticamente, liderar, colaborar, resolver problemas y actuar con criterio en entornos profesionales complejos. Esta visión conecta con los enfoques contemporáneos de aprendizaje competencial, educación inclusiva y formación a lo largo de la vida (European Commission, 2023; Redecker y Punie, 2017; UNESCO, 2021).

Desde el plano práctico, el capítulo permite sostener que la mejora de las escuelas de negocios debe avanzar hacia una gestión más fina del talento académico y profesional. Esto supone identificar qué competencias son realmente estratégicas para cada programa, qué experiencias permiten desarrollarlas, qué evidencias demuestran su adquisición y qué tipo de retroalimentación ayuda al estudiante a mejorar. La lógica competencial adquiere valor cuando se transforma en decisiones concretas de diseño formativo, evaluación y acompañamiento, especialmente en programas orientados a perfiles profesionales que demandan liderazgo, adaptabilidad y aprendizaje permanente (OECD, 2025; UNESCO, 2021; Valle et al., 2023).

De cara a fases posteriores, la investigación deberá incorporar instrumentos cuantitativos que permitan contrastar los patrones identificados y ampliar la evidencia disponible. Asimismo, será necesario profundizar en la relación entre cultura institucional, formación docente y resultados de aprendizaje, con el fin de formular propuestas de mejora contextualizadas para escuelas de negocios de la Comunidad de Madrid (ANECA, 2025; OECD, 2025).

REFERENCIAS

AACSB International. (2025). *2020 AACSB business accreditation standards*. https://www.aacsb.edu/educators/global-standards

Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación. (2025). *Programa DOCENTIA: Programa de apoyo para la evaluación de la calidad de la actividad docente del profesorado universitario*. https://www.aneca.es/docentia

Bédard, D., Lison, C., Dalle, D., Côté, D., & Boutin, N. (2020). Problem-based and project-based learning in management education: A systematic review. *Journal of Management Education, 44*(2), 250–276. https://doi.org/10.1177/1052562919889893

Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.

Cives-Enríquez, J., & Zabalza, M. A. (2021). Competencias docentes en la educación superior: Retos para la formación del profesorado. *Revista de Docencia Universitaria, 19*(2), 45–67.

Council of the European Union. (2018). Council Recommendation of 22 May 2018 on key competences for lifelong learning. *Official Journal of the European Union, C 189,* 1–13. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32018H0604(01)

ENQA, ESU, EUA, & EURASHE. (2015). *Standards and guidelines for quality assurance in the European Higher Education Area*. https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf

European Commission. (2023). *European framework for key competences for lifelong learning*. Publications Office of the European Union.

Fernandes Procópio, L., Blanchard, M., & Rabelo Procópio, M. (2023). Los nuevos retos educativos para la educación del siglo XXI: El papel de la formación del profesorado. *Educação Temática Digital, 25*, 1–18. http://hdl.handle.net/10486/712462

Mas-Torelló, O., & Olmos-Rueda, P. (2016). El profesor universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior: La autopercepción de sus competencias docentes actuales y orientaciones para su formación pedagógica. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 21*(69), 437–470.

Ministerio de Universidades. (2020). *Marco general para la actualización del Espacio Europeo de Educación Superior en España*. Gobierno de España.

OECD. (2025). *Education at a glance 2025: OECD indicators*. OECD Publishing. https://acortar.link/OTdjJc

Pozo, J. I. (2020). *¡La educación está desnuda! Lo que deberíamos aprender de la escuela confinada*. Ediciones Morata.

Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707

Valle, J. M., Manso, J., & Piñana, E. (2023). *Aprendizaje competencial: Teoría, práctica y ejemplos para hacerlo realidad en el aula*. Narcea Ediciones.

Zabalza, M. A. (2018). *Competencias docentes del profesorado universitario: Calidad y desarrollo profesional*. Narcea Ediciones.

Zambrano, H. R. (2007). El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 15*(1), 145–165.

Capítulo 43. Repensar el éxito escolar en trayectorias migrantes: el caso de Ania, una joven migrante de Europa del Este

María José Martínez-Martínez
https://orcid.org/0009-0002-8380-0005,Universidad de Almería (España)

Susana Fernández-Larragueta
https://orcid.org/0000-0002-0555-4331,Universidad de Almería (España)

Resumen: En el marco de un proyecto de investigación más amplio, en este capítulo analizamos las primeras evidencias del relato de vida de Ania, una joven ucraniana que se incorporó al sistema educativo español en 2º de ESO y logró acceder a los estudios superiores tras una trayectoria errática, atravesada por rupturas y desenganches, dificultades y experiencias de vulnerabilidad. Partiendo de un enfoque biográfico-narrativo se analiza cómo su proceso migratorio, la insuficiente respuesta institucional ante su diversidad lingüística y sociocultural, las relaciones que establece con el grupo de pares y los vínculos familiares inciden en su trayectoria académica. El análisis evidencia que el éxito académico no puede comprenderse como un recorrido lineal ni como el resultado de la suma de factores aislados sino como una construcción biográfica compleja sostenida de manera no lineal mediante procesos de reconstrucción continuos, permitiéndonos cuestionar visiones idealizadas del éxito, así como atender a sus costes y tensiones.

Palabras clave: éxito escolar, jóvenes migrantes, trayectoria escolar, género.

Abstract: Within the framework of a broader research project, in this chapter we analyse the first evidence of the life story of Ania, a young Ukrainian woman who joined the Spanish education system in the 2nd year of ESO and managed to access higher education after an erratic trajectory, crossed by breakups and disengagements, difficulties and experiences of vulnerability. Based on a biographical-narrative approach, it is analyzed how their migratory process, the insufficient institutional response to their linguistic and sociocultural diversity, the relationships they establish with the peer group and family ties affect their academic career. The analysis shows that academic success cannot be understood as a linear path or as the result of the sum of isolated factors, but as a complex biographical construction sustained in a non-linear manner through continuous reconstruction processes, allowing us to question idealized visions of success, as well as to attend to its costs and tensions.

Keywords: school success, migrant youth, educational trajectory, gender.

1. INTRODUCCIÓN

Tradicionalmente, el éxito escolar ha estado asociado a una visión simplificada de la escolarización que identifica este como la mera obtención de buenos resultados académicos, la consecución de determinados credenciales o la promoción de nivel y etapa dentro del sistema educativo (Blanco-García, 2014). Esta construcción en torno al éxito ha contribuido a presentar las trayectorias escolares de éxito como recorridos lineales, acumulativos y relativamente

estables en los que los estudiantes logran avanzar por el sistema educativo sin interrupciones significativas ni desviaciones respecto a los tiempos que son previstos institucionalmente. Sin embargo, tal y como han señalado autores como Tarabini (2020) en las sociedades contemporáneas las trayectorias escolares son mucho menos predecibles o lineales de lo que lo eran en la modernidad e industrialización; por el contrario, estas se consideran como procesos complejos dialécticamente construidos en los que intervienen un entramado de experiencias, factores y relaciones de carácter biográfico, estructural o institucional que impiden su homogeneización. En consecuencia, el éxito académico no puede reducirse únicamente a los resultados y calificaciones obtenidas, sino que requiere atender a los procesos mediante los cuales las personas logran mantener un vínculo con el sistema escolar a lo largo del tiempo.

En el caso del alumnado más vulnerable y entre estos, los estudiantes migrantes, esta cuestión resulta especialmente relevante teniendo en cuenta que la experiencia migratoria conlleva un cambio, cuando no, una ruptura que afecta de manera simultánea a distintas dimensiones de la vida de los sujetos. En efecto, cuando una persona se incorpora a un nuevo contexto social tras un proceso migratorio esta ha de afrontar cambios culturales, lingüísticos, en muchas ocasiones, familiares, relacionales, económicos, etc. que pueden repercutir directamente sobre los procesos de escolarización. Circunstancia a la que se suma la necesidad de reconstruir vínculos de pertenencia en el nuevo contexto y desenvolverse en espacios escolares que, en numerosas ocasiones, muestran su insuficiencia para reorientar la acción pedagógica hacia dimensiones más interculturales e inclusivas (Fernández-Sierra, 2017), favoreciendo la reproducción dinámicas de injusticia y exclusión social (Alvarado-Vázquez, 2024).

Así, a pesar de que la investigación reciente ha mostrado que el alumnado migrante continúa afectado por múltiples procesos de vulnerabilidad socio escolar como la repetición de curso, experiencias de segregación o racismo, menores expectativas académicas atribuidas por parte de docentes y miembros de la comunidad educativa, etc. Paralelamente ha ido creciendo el interés por aquellas trayectorias que pese a desarrollarse en escenarios especialmente complejos culminan con la permanencia en el sistema educativo y el acceso a estudios superiores (Casabona et. al, 2012; Rodríguez-Izquierdo, 2012, 2022).

Los trabajos que han abordado estas trayectorias coinciden al señalar que el éxito escolar de los estudiantes migrantes no puede explicarse a través de un único factor sino que responde a una interacción compleja entre dinámicas familiares, escolares, relacionales y biográficas que adquieren significados a lo largo del recorrido en el sistema escolar. En este sentido, se ha destacado el impacto del apoyo familiar, las relaciones establecidas con los docentes y con el grupo de iguales, las expectativas académicas, el sentimiento de pertenencia a la escuela o las oportunidades de participación como algunos de los elementos clave que contribuyen al éxito (Gil del Pino, et. al, 2017; Morar et. al, 2026). El contraste y diversidad de experiencias involucradas en la construcción de las trayectorias escolares de estudiantes migrantes en general, y particularmente de éxito, conlleva un acercamiento a su estudio que trascienda de la simple identificación de apoyos o barreras presentes, para analizar cómo interactúan entre sí los diferentes momentos, aspectos y relaciones dentro de la experiencia escolar y cómo los propios sujetos las interpretan, negocian y/o reconstruyen; y de este modo, poder comprender cómo determinadas jóvenes migrantes logran culminar con éxito su trayectoria escolar, incluso cuando esta aparece atravesada por obstáculos, interrup-

ciones, tensiones familiares, experiencias de exclusión o episodios de vulnerabilidad emocional. Así, en este capítulo abordamos algunas de las primeras evidencias de una investigación más amplia que se enmarca en el Proyecto de Generación del Conocimiento PID2022-142961OB-100 "Análisis de las trayectorias de éxito escolar de jóvenes alumnas inmigrantes y el impacto de este en su inclusión y empoderamiento sociocultural". De manera específica, presentamos el caso de Ania, una joven migrante de primera generación de origen ucraniano que, tras un recorrido escolar en el sistema educativo español atravesado por múltiples dificultades, logra acceder a la universidad, desafiando las narrativas deficitarias en torno al alumnado inmigrante, así como el carácter lineal y no problemático del éxito en la escuela.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

De acuerdo con el objetivo general de nuestro estudio hemos planteado las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo incide la incorporación inicial al sistema educativo español en la experiencia escolar de Ania?; ¿Qué barreras y dificultades atraviesan su trayectoria de éxito escolar y cómo son afrontadas a lo largo del proceso de escolarización?; ¿Qué apoyos personales, familiares, escolares e institucionales adquieren un papel relevante en la construcción de esta trayectoria de éxito?

3. METODOLOGÍA

En el marco del Proyecto de Generación del Conocimiento PID2022-142961OB-100 Análisis de las trayectorias de éxito escolar de jóvenes alumnas inmigrantes y el impacto de este en su inclusión y empoderamiento sociocultural, cuyo propósito general es analizar las trayectorias de éxito escolar de jóvenes migrantes y profundizar en aquellos aspectos relacionales, institucionales, personales, etc. que han incidido en el mismo, presentamos, en este capítulo, las primeras evidencias en torno al caso de Ania, una joven ucraniana que se incorporó al sistema educativo español a la edad de trece años, en 2º de la ESO.

Metodológicamente nos situamos dentro del paradigma de investigación naturalista e interpretativo pues entendemos la realidad social y educativa como una construcción poliédrica, holística y compleja difícilmente generalizable. Asimismo, y de acuerdo con el objeto de nuestra investigación el método seleccionado fue el método biográfico-narrativo (Pujadas, 2002) ya que este método resulta especialmente idóneo para acceder a los significados que la participante construye en torno a su trayectoria escolar y vital así como a su proceso migratorio, favoreciendo así una mayor comprensión en torno a las relaciones, experiencias, contextos, procesos, etc. involucrados en su recorrido escolar y en la configuración de su trayectoria de éxito.

En relación con los instrumentos de recogida de datos se ha empleado la entrevista semiestructurada y en profundidad (Taylor y Bogdan, 2010), entendida como los reiterados encuentros entre investigador y sujeto de investigación dirigidos a acceder a la comprensión de las perspectivas que estos últimos tienen acerca de sus vidas o de experiencias y realidades concretas tal y como estos logran describirlas mediante sus propias palabras. La selección del caso estudiado se produjo de manera instrumental (Stake, 2023) y a través de un proceso de muestreo intencional y no probabilístico (Flick, 2015). En este sentido se tuvieron en cuenta dos criterios

específicos: a) que fuera una joven migrante de primera generación que se encontrase cursando estudios universitarios en el momento en el que se accede a la muestra o bien, que los hubiesen finalizado recientemente. b) que tras realizar el proceso migratorio se hubiera incorporado al sistema educativo español durante cualquiera de las siguientes etapas: Educación Infantil, Educación Primaria o Educación Secundaria Obligatoria.

Puesto que en este escrito se evidencian los primeros análisis de una investigación más amplia que aún se encuentra en curso, la participante pertenece a uno de los cuatro bloques geográficos contemplados en nuestra investigación: Europa del Este.

Así, en este capítulo se presenta el relato biográfico en proceso de Ania, una joven procedente de Ucrania que se incorporó al sistema educativo español en segundo de la ESO en un instituto público de una ciudad del sur de Andalucía. Esta realizó el proceso migratorio en el año dos mil diez a la edad de trece años y actualmente se encuentra cursando el Grado en Educación Infantil en la Universidad de esta misma ciudad.

Con ella, al igual que con el resto de las informantes de nuestro estudio, se negoció su participación así como la información recabada a través de la entrevistas atendiendo al documento ético que se aprobó en la Comisión Bioética de la Universidad de Almería (REF: UAL-BIO2024/034).

El análisis de los datos por su parte se realizó siguiendo el modelo propuesto por Fernández-Sierra y Fernández-Larragueta (2013) que está basado en la extracción de temas emergentes aglutinados con posterioridad en categorías más amplias construidas de acuerdo con las relaciones entre estos e interdependencia. De esta manera, se ha desarrollado un relato único construido a partir de las siguientes categorías: 1) Migrar a otro país: una ruptura biográfica que desestabiliza la trayectoria vital y escolar; 2) Los límites de la respuesta institucional en la escolarización inicial de Ania. 3) Sobre las relaciones, pertenencia y vulnerabilidad en la trayectoria escolar 4) Reengancharse a la escuela desde una trayectoria no lineal.

Partiendo de estas categorías, presentamos a continuación los resultados y discusión del estudio construidos a partir de la descripción, análisis e interpretación teórica de los datos obtenidos en diálogo con la voz de la participante.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación se presentan las diferentes categorías que han emergido en el análisis de los datos, mediante las cuales hemos podido acceder a una trayectoria de éxito académico compleja, construida dialécticamente en la intersección entre aspectos de carácter biográfico, relacional e institucional.

4.1. Migrar a otro país: una ruptura biográfica que desestabiliza la trayectoria vital y escolar.

Más allá del cambio de país o de la incorporación a una nueva escuela y un nuevo sistema educativo, el proceso migratorio de Ania supone para ella una ruptura biográfica de gran calado que altera al mismo tiempo sus vínculos familiares, sus relaciones personales con amistades, su posición social, así como los códigos que hasta entonces había construido y definían su experiencia vital, configurando un escenario complejo que resulta necesario explicitar para com-

prender cómo, de manera simbiótica, comienza a construirse su trayectoria escolar en España. Asimismo, resulta fundamental pues nos impide interpretar sus primeras dificultades en la escuela como un problema individual de adaptación. Como sostiene Terigi (2009) las *trayectorias reales* no siempre se ajustan a los recorridos *teóricos* previstos por la institución escolar, sino que, por el contrario, estas van construyéndose en medio de acontecimientos vitales singulares que no pueden predecirse y que pueden provocar interrupciones, desajustes, etc. que obligan a repensar las condiciones particulares desde las que cada estudiante transita la escuela. Así, en su relato, Ania reconstruye su llegada a España a partir de una expresión que nos permite evidenciar la profundidad con la que vive esa ruptura:

Mi vida entera estaba allí (e: Ania).

En efecto, su testimonio permite entrever un entramado de relaciones y vínculos, de significados y de certezas acerca de sí misma y del mundo -de su mundo- que queda suspendido tras su migración. Hemos de resaltar en este sentido, que Ania llega a España en plena adolescencia, a la edad de trece años, circunstancia que le hace experimentar los cambios —entre ellos, la pérdida del grupo de pares, la reorganización familiar, el desconocimiento del idioma, o el cambio de estatus socioeconómico— con una especial intensidad y vulnerabilidad, teniendo en cuenta que estos se producen en una etapa vital ya de por sí compleja en el marco de la construcción identitaria.

En este escenario, la figura del padre parece adquirir un significado especialmente relevante ya que, a pesar de que en Ucrania este no formaba parte de su núcleo familiar principal, pues sus progenitores estaban divorciados y Ania vivía en la casa materna junto con sus dos hermanas, su permanencia en el país de origen convierte ese vínculo inicialmente en un punto de anclaje con la vida que dejó allí. Así, ante cualquier conflicto que aparece con su madre, en un contexto difícil marcado por la ausencia de amistades, la soledad o el desconocimiento del idioma, Ucrania —a través del vínculo con su padre— aparece como el espacio donde verdaderamente se encuentra su hogar y donde todavía era posible reconocerse, comprender y ser comprendida.

Ahí sé el idioma, tengo amigos, está mi padre (e. Ania).

Existe así en la reconstrucción de su relato una oposición entre el ahí y el aquí que nos permite observar la complejidad de su trayectoria más allá de lo escolar. En efecto, mientras en el lugar de procedencia podía hablar y relacionarse con los demás, responder y ocupar un lugar reconocible; en el nuevo país quedaba relegada a una posición de dependencia, extrañamiento e incomprensión difícilmente asumibles, más aún a los trece años.

Como señalamos con anterioridad, la migración también transforma las condiciones familiares y materiales que atraviesan su escolarización. Hasta su llegada a España, Ania había vivido en una posición económica más acomodada; sin embargo, tras el proceso migratorio esta pasa a vivir en la casa de su abuela, situada en un barrio de clase trabajadora, y además bajo unas normas y un entorno que se distancian de su vida anterior: cambia su hogar, la autoridad familiar, ahora asumida en buena parte por su abuela, los recursos económicos y materiales, y la propia posición que ocupa dentro del núcleo familiar, quedando así su trayectoria escolar definida

desde el inicio por una reorganización más amplia de su vida. Cuestiones que nos permiten comprender que las trayectorias escolares no pueden entenderse únicamente desde aspectos únicamente vinculados con la escuela o el ámbito pedagógico, sino desde la articulación entre la propia biografía, las condiciones familiares, la edad de llegada, el dominio de la lengua o las expectativas y oportunidades institucionales (Rodríguez-Izquierdo, 2022).

La escuela, por tanto, no recibe simplemente a una nueva estudiante perteneciente a otro país que desconoce el idioma y requiere aprender español para integrarse en la gramática escolar a la que accede, sino a una joven cuya biografía ha sido alterada profundamente. No obstante, como abordamos en el siguiente apartado, la respuesta del sistema educativo resulta insuficiente para atender a la complejidad y densidad de su trayectoria.

4.2. Los límites de la respuesta institucional en la escolarización inicial

A pesar de que, tal y como señala Bolívar (2012) la escuela ha de garantizar que el acceso y progresiva incorporación a la escuela de estudiantes migrantes se realice desde una perspectiva de inclusión y no meramente de integración, el testimonio de Ania muestra que su entrada al sistema educativo español no construyó, más allá de la garantía de su presencia a nivel formal en el aula, las condiciones necesarias para que su presencia se tradujera en participación, en reconocimiento y en posibilidades de aprendizaje reales (Ainscow, 2020). Así, su recuerdo de los primeros meses está marcado por una sensación constante de invisibilidad en el aula, tanto para el resto de los compañeros como para el profesorado, sobre todo, por su desconocimiento del idioma vehicular en el nuevo contexto:

> *Entré al instituto, claramente no hablaba con nadie. La gente me hablaba, yo… nada, una pared, una silla (e: Ania)*

No obstante, más allá del desconocimiento del idioma, su identificación expresa formas de exclusión escolar más profundas que afectan a su capacidad para intervenir en el aula; circunstancia que refuerza la propia distribución espacial de esta: nuestra participante recuerda que, el primer año, se situaba al fondo, cerca de la ventana y en una mesa individual, sin que existiera una decisión pedagógica clara orientada a favorecer su interacción con otros compañeros. De hecho, ella misma interpreta retrospectivamente esa ausencia de mediación por parte del profesorado desde los conocimientos construidos durante su formación inicial como docente de Educación Infantil.

> *No es como por ejemplo lo que estoy estudiando yo, de que si llega algún niño extranjero, lo tienes que estar ahí poniendo con los niños, para que interactúe más, para que se… o sea excluya no, incluya más en el grupo…: no había eso. O sea, tú estás ahí, pues ya está, ahí te quedas. (e: Ania)*

Además de aspectos organizativos relacionados con la distribución de espacios, Ania destaca en su relato la inexistencia de adaptaciones didáctico-curriculares tras su incorporación al contexto escolar, que se unen al escaso acompañamiento institucional percibido para favorecer su inclusión en el aula y en el centro y a la falta de sensibilización generalizada del profesorado ante su proceso migratorio y el reconocimiento de su trayectoria previa. En este sentido, cabe

destacar el apoyo lingüístico que recuerda haber recibido por parte de la orientadora del centro. De acuerdo con su testimonio, los primeros meses y, durante algunas horas de la jornada escolar, era sacada del aula para trabajar la adquisición del idioma vehicular mediante fichas de vocabulario básico apoyadas en imágenes y palabras aisladas.

> *Eran dibujos con las palabras (...) esto es una silla, esto es una mesa (...) como si fuesen niños tontillos (e: Ania)*

Como se observa en su relato, para Ania este apoyo era en realidad, una respuesta insuficiente que no solo no contribuyó a su aprendizaje del idioma, sino que tampoco le permitió comprender, expresarse o participar en la vida cotidiana de la escuela, reforzando su separación del resto del grupo y acrecentando el sentimiento de soledad e invisibilidad que le acompañaron durante el primer curso. Tal y como hemos analizado en su relato, la escuela parece responder a su desconocimiento del español como si este implicara, del mismo modo, una ausencia más amplia de saberes, de trayectoria escolar o incluso de capacidad intelectual. Se observa así, lo que Martín-Rojo y Mijares (2007) comprenden como procesos de construcción de desigualdad a través de prácticas discursivas e institucionales que transforman la diferencia lingüística en déficit escolar. Lectura que dialoga asimismo con las aportaciones de los últimos años del translingüismo pedagógico, que cuestionan las respuestas monolingües y deficitarias centradas exclusivamente en la lengua dominante, defendiendo en su lugar el uso de los repertorios lingüísticos del alumnado para construir conciencia lingüística y metalingüística (Cenoz y Gorter, 2020; 2021). La respuesta institucional que recibe Ania en su incorporación al sistema educativo español se sitúa, sin embargo, en un sentido contrario a tales aportaciones, pues en ningún caso se parte de su lengua materna, ni se considera su bagaje escolar previo o su capacidad para establecer relaciones entre códigos lingüísticos; por el contrario, su diferencia es considerada como una barrera para el aprendizaje. Así, más allá de las dificultades en el dominio del español, hemos de destacar la incapacidad de la escuela para convertir su repertorio lingüístico y biográfico en punto de partida para reorganizar la enseñanza y favorecer su inclusión en el nuevo espacio escolar. En este sentido y partiendo de que el currículo no es neutral, sino que selecciona qué saberes, conocimientos, experiencias y realidades son legitimadas en la escuela (Torres-Santomé, 2011) el relato de Ania evidencia cómo la institución tiende a integrarla en la gramática escolar sin generar mediaciones suficientes para apropiarse de los nuevos códigos, así como invisibilizando aquellos que ella ya poseía. Así, su vulnerabilidad ante la escuela se acrecienta no solamente porque llega tras un proceso migratorio y sin dominio del idioma vehicular sino porque, además, la escuela parece exigirle participar en una cultura escolar establecida que apenas dialoga con su historia previa y sus fondos de conocimiento (Angulo-Rasco, 2016) desplazando hacia ella la responsabilidad de aquello que la institución no logra ofrecerle.

De este modo vemos como, tras su primer año y ante la dificultad para responder a las demandas de la escuela, Ania decide repetir curso, interpretándose esto como una decisión que, paradójicamente, abre la posibilidad de reconstruir su vínculo con la escuela.

4.3. Sobre las relaciones, pertenencia y vulnerabilidad en la trayectoria escolar

Si bien la repetición de curso en 2º de la ESO puede interpretarse como consecuencia de una respuesta institucional ineficaz para atender a la diversidad sociocultural y la experiencia migratoria de Ania, al mismo tiempo, esta interrupción del recorrido previsto genera inesperadamente condiciones relacionales que antes no existían y que, unidas a su aprendizaje del español, favorecen su sentido de pertenencia a la escuela.

Durante el primer año, Ania recuerda que en su clase existían subgrupos que se encontraban muy definidos y jerarquizados; sin embargo, al repetir curso se encuentra con una clase más heterogénea en la que varias de sus compañeras también se encontraban solas o procedían de otros centros, circunstancia que favorece una forma de pertenencia construida a partir de la propia fragilidad que compartían.

> *Como era una clase muy mezclada, pues casi todas estábamos solas y ya pues nos apoyábamos una a la otra (e: Ania)*

Su testimonio parece especialmente relevante en la medida en la que muestra que la integración de Ania en el grupo no emerge de una estrategia institucional planificada por parte del profesorado u otros profesionales educativos, sino de una red informal de reconocimiento entre iguales, que, además, se comprende como una dimensión decisiva dentro de la trayectoria escolar.

Como han señalado distintas investigaciones, el vínculo y permanencia en la escuela no se relaciona únicamente con la asistencia continuada ni depende de manera exclusiva de la superación de exámenes y asignaturas o la promoción de etapa, sino también de la calidad de la experiencia escolar y de los vínculos que el alumnado construye en ella. De este modo las relaciones con docentes y con el grupo de pares puede actuar como un elemento de retención o, por el contrario, como factores que promueven su expulsión, simbólica o material, en la medida en la que contribuyen de manera notable a que la escuela adquiera o pierda sentido para los sujetos. (González, 2022; Fernández-Enguita, 2011)

En el caso de Ania, como señalábamos, ese sentido de pertenencia no es garantizado por la institución sino que es conquistado en la vida cotidiana del aula a través de las relaciones con sus compañeros, permitiéndole dejar de ocupar una posición de aislamiento y comenzar a reconocerse dentro del espacio escolar. Así lo observamos en su testimonio.

> *Ya tenía mis amistades, ya podía responder, ya podía estar integrada en la clase. Entonces era como... de no decir nada... era un mueble en la clase. A ser una más (e: Ania).*

No obstante, el sentido de pertenencia favorecido por la relación con el grupo de pares no queda asegurado definitivamente. Por el contrario, años después, durante el Bachillerato, el grupo de iguales se convierte en un espacio de presión continuada sobre su trayectoria. En su relato Ania describe que sus amigas repiten de curso y ella queda prácticamente sola en clase, llevándola a cuestionarse el sentido de continuar con su trayectoria académica.

> *Mis amigas se han quedado todas repitiendo. Tenía na más que a una. Yo decía: ¿qué hago yo aquí? (e: Ania)*

Como vemos en su testimonio, aquello que había logrado reconstruir tras su repetición de

curso, comienza a desmoronarse cuando cambian las condiciones relacionales, mostrando que la pertenencia es una experiencia frágil, situada y reversible. Todo ello puede interpretarse a la luz de las conceptualizaciones del abandono escolar como un proceso, en el que la desvinculación o el desenganche se produce debido al debilitamiento progresivo del vínculo con la escuela, atravesado por experiencias académicas relacionales e institucionales acumuladas (Fernández-Enguita, Mena y Riviere, 2010; Fernández-Enguita, 2011)

En el caso de Ania, este debilitamiento se intensifica debido a las experiencias de violencia que sufre por parte de sus compañeros, asociadas además a su origen y género.

> *Como sabemos de dónde vienes, que si puta, que si marrana, que si las rusas, las ucranianas son no sé qué (e: Ania)*

Como evidencia su testimonio, los insultos recibidos se encuentran directamente relacionados con estereotipos asociados al cruce entre su género y procedencia, produciendo una imagen sexualizada de Ania como "mujer del este" que acrecienta su vulnerabilidad como mujer migrante en el espacio escolar y redefine el lugar que puede ocupar dentro del aula, siendo vista no desde su singularidad y propia biografía sino desde una representación colectiva y una identidad impuesta que la sitúa dentro de una feminidad extranjera sexualizada y moralmente deslegitimada, deteriorando de este modo las condiciones de reconocimiento necesarias para que esta pudiera sostener su vínculo con la escuela. La joven señala, además, que el profesorado era conocedor de la violencia que estaba sufriendo por parte de sus compañeras, sin embargo no actuó de ningún modo, circunstancia que reforzó su ruptura con esta.

> *Claro que se me notaba (...) El tutor creo que sí se daba cuenta de lo que estaba pasando, pero tampoco [hacía nada] (e: Ania)*

A la ausencia de respuesta por parte de la escuela se le suma la continua presión familiar que Ania vive durante toda su trayectoria, en especial por parte de su abuela, quien representa la figura de mayor exigencia y control sobre el rendimiento académico de Ania, sosteniendo el valor de la escuela como horizonte de futuro pero sin ofrecer un acompañamiento real capaz de comprender el alcance de las dificultades que enfrenta Ania dentro del aula. Así, ante la imposibilidad de soportar la mirada ajena, los insultos y humillaciones diarias a las que estaba expuesta y ante la falta de respuesta institucional y la presión familiar, Ania se vio obligada a abandonar el Bachillerato en el último curso. No obstante, como muestra su relato, esta decisión no resultó definitiva.

4.4. Reengancharse a la escuela desde una trayectoria no lineal

Como señalamos, la salida del Bachillerato durante el último curso marca una nueva ruptura en la trayectoria de Ania, pero no supone una desvinculación definitiva de la escuela, hecho que nos permite comprender que las trayectorias de éxito escolar no siempre se mantienen estables, sino también a través de interrupciones y formas de reenganche que no responden a los tiempos previstos por la institución.

Así, pocos meses después de dejar el instituto, Ania decide retomar su trayectoria en un ins-

tituto diferente al que acude por las tardes, hecho que podemos interpretar como una forma de agencia capaz de romper con el determinismo asociado al alumnado migrante y con la previsibilidad de una trayectoria desde el comienzo frágil y errática.

> *Aunque lo haga en dos años, digo, lo voy a terminar. Pues me saqué cuatro asignaturas en un año y cuatro asignaturas en otro. O sea que hice el bachiller larguísimo, pero lo hice (e: Ania).*

Como vemos en su testimonio, Ania no completa la etapa en los tiempos esperados, tampoco en el mismo centro, ni desde una experiencia escolar estable, sin embargo, logra finalmente resistir y culminar su trayectoria escolar. Partiendo de la perspectiva de las trayectorias reales (Terigi, 2009) podemos observar cómo la diferencia entre el abandono escolar y la continuidad en la escuela no pueden pensarse en términos absolutos pues, en ocasiones, existen recorridos interrumpidos que no rompen completamente el vínculo con la escuela, sino que lo desplazan hacia otros tiempos y espacios (Rodríguez-Izquierdo, 2022).

En este sentido, hemos de señalar la articulación de diferentes aspectos que permiten la reconstrucción de la trayectoria académica de Ania, su reenganche al sistema escolar y finalmente la culminación de sus estudios en bachillerato y acceso a la Universidad.

Por un lado, aparece una decisión personal, relativa a su capacidad de agencia, de no dejar inconclusa la etapa, sobre todo, debido a una idea cada vez más clara de la escuela como posibilidad de futuro, especialmente en el ámbito sociolaboral. Esto además aparece estrechamente vinculado con su propia experiencia laboral durante aquel tiempo, que refuerza el sentido de continuar estudiando de manera progresiva al poder observar en primera persona horizontes vitales precarios que no desea para sí misma.

> *Cuando ya vi a la gente, después de tantos años trabajando en los almacenes, cómo están, dije: uff. Si te puedes buscar algo mejor, hazlo. Antes de que sea tarde (e: Ania).*

Por otro lado, emergen apoyos fundamentales, constantes durante toda su trayectoria, pero que, retrospectivamente, resultaron imprescindibles para que Ania culminara su trayectoria académica y decidiera acceder a los estudios universitarios, entre ellos su hermana pequeña, que representa una de las pocas figuras de apoyo, acompañamiento y comprensión que encuentra a lo largo de su recorrido, en contraste, además, con la exigencia de la abuela y, en menor medida, materna, que marca sus vínculos familiares.

> *Si no llega a ser ella, yo no sé lo que sería de mí, (...) así que yo creo que mi hermana es mi pilar fundamental (e: Ania)*

5. CONCLUSIONES

Los primeros análisis de la trayectoria de Ania nos han permitido entender el éxito académico en contextos migratorios como un proceso en ocasiones discontinuo, producido en medio de rupturas, de desplazamientos, de vínculos ambivalentes y recomposiciones sucesivas que desmitifican la idea de éxito como un recorrido lineal y exento de dificultades. En este sentido, se

evidencia, en primer lugar, la insuficiente respuesta por parte de la institución escolar para acoger a Ania tras su proceso migratorio y favorecer su inclusión socioescolar, destacando la falta de actuaciones organizativas y didáctico-curriculares efectivas para atender su diversidad lingüística y sociocultural, así como la vulnerabilidad de partida asociada a su proceso migratorio. Asimismo, se muestra una ausencia generalizada de sensibilización por parte de los docentes ante las dificultades que presenta la joven en el marco de su trayectoria, obligándonos a repensar la necesidad de fortalecer la formación inicial y permanente del profesorado en relación con la atención a grupos heterogéneos y a la diversidad cultural, más aún en un mundo globalizado y caracterizado por los movimientos migratorios.

Por otro lado, cabe destacar el importante papel que desempeña el grupo de pares y los vínculos familiares en la permanencia y/o abandono escolar. Ambos muestran que las trayectorias de éxito académico no dependen exclusivamente de aspectos académicos, sino también de aquellas condiciones relacionales que pueden favorecer el sentimiento de pertenencia o por el contrario intensificar su ruptura. De esta manera, el relato de Ania nos permite comprender que la continuidad escolar requiere sentirse reconocida, acompañada y protegida dentro y fuera del espacio escolar.

Asimismo, señalamos su capacidad de agencia como uno de los aspectos determinantes en el marco de su trayectoria académica; si bien se trata de las primeras evidencias de la investigación y resulta necesario profundizar en este aspecto, nuestros análisis evidencian que la agencia de Ania y su capacidad para la toma de decisiones permite reorganizar su recorrido aun cuando las condiciones institucionales, familiares y con el grupo de pares dificultan su continuidad.

Finalmente, el análisis de los datos nos ha permitido evidenciar que la llegada a la universidad de Ania puede comprenderse como el resultado de una trayectoria errática, atravesada por momentos de desorientación, de repetición de curso y abandono temporal de su trayectoria; de cambios de centro, de experiencias de exclusión y de decisiones personales que, aun de manera frágil, van reabriendo la posibilidad de continuar estudiando, circunstancia que exige desplazar la mirada desde los resultados finales hacia los procesos mediante los cuales se visibilizan y definen las trayectorias. De este modo, el éxito escolar no puede entenderse como la suma de factores aislados sino a través de la comprensión de determinados acontecimientos, relaciones y condiciones institucionales que van articulándose a través del tiempo en una biografía concreta.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Ayuda *PID2022-142961OB-100* financiada por MCIN/AEI/ 10.13039/501100011033 y por "FEDER Una manera de hacer Europa".

REFERENCIAS

Ainscow, M. (2020). Promoting inclusion and equity in education: lessons from international experiences. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy, 6*(1), 7–16. https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587

Alvarado-Vázquez, R. I. (2024) Desigualdad, discriminación y violencia como resultado de la

migración forzada de jóvenes a centros educativos urbanos. *RIEM - Revista Internacional De Estudios Migratorios*, *14*(2), 121-144. https://doi.org/10.25115/riem.v14i2.10029

Angulo-Rasco, J. F. (2016). Las justicias de la escuela pública. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 85*(1), 37-47.

Blanco-García, N. (Coord.) (2014) *Factores pedagógicos que favorecen el éxito escolar en estudiantes de enseñanza postobligatoria.* Centro de estudios Andaluces

Bolívar, A. (2012). *Políticas actuales de mejora y liderazgo educativo.* Aljibe.

Casabona, N., Fernández, R., y Mondéjar, E. (2012). Trayectorias educativas de éxito de estudiantes de origen inmigrante escolarizados en el sistema educativo español. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 73*(26,1).

Cenoz, J., y Gorter, D. (2020). Pedagogical translanguaging: An introduction. *System, 92*, 102269. https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102269

Cenoz, J., y Gorter, D. (2021). *Pedagogical Translanguaging*. Cambridge University Press.

Fernández-Enguita, M. (2011). Del desapego al desenganche y de éste al fracaso escolar. *Propuesta Educativa, 35*(1), 85-94.

Fernández-Enguita, M., Mena, L. y Riviere, J. (2010). *El fracaso y abandono escolar en España.* Fundación La Caixa.

Fernández-Sierra, J. y Fernández-Larragueta, S. (2013). Investigar las transiciones educativo-culturales: Estudios de caso, multicaso. En J. Fernández-Sierra (Ed.), *Transitar la cultura: Niños y niñas inmigrantes en la educación obligatoria* (pp. 15–30). Aljibe.

Flick, U. (2015). *El diseño de investigación cualitativa.* Morata

Gil del Pino, M. D., García Fernández, C. M., y Manrique Gómez, M. Á. (2017). El poder de las expectativas del docente en el logro académico de los escolares inmigrantes. *Revista de Pedagogía, 38*(102), 97-121.

González, A. (2022). El impacto del Clima Social Escolar en el sentido de pertenencia desde la perspectiva del estudiante. *Revista Liminales. Escritos Sobre Psicología Y Sociedad*, *11*(21), 129-157. https://doi.org/10.54255/lim.vol11.num21.559

Martín-Rojo, L., y Mijares, L. (Eds.). (2007). *Voces del aula: Etnografías de la escuela multilingüe.* Ministerio de Educación y Ciencia, CIDE/CREADE.

Morar, I. C., Elboj, C., y Orejudo, S. (2026). Factores de éxito del alumnado de incorporación tardía al sistema educativo español con desconocimiento del idioma: una visión desde el profesorado. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, *30*(1), 1–23. https://doi.org/10.30827/profesorado.v30i1.21508

Pujadas-Muñoz, J.J. (2002). *El método biográfico: El uso de las historias de vida en Ciencias sociales.* Centro de Investigaciones Sociológicas.

Rodríguez-Izquierdo, R.M. (2012). Éxito académico de los estudiantes inmigrantes. Factores de riesgo y de protección. *Educación XX1, 13*(1). https://doi.org/10.5944/educxx1.13.1.279

Rodríguez-Izquierdo, R.M. (2022). Diversidad de trayectorias escolares de estudiantes inmigrantes. *Revista mexicana de ciencias políticas y sociales*, *67*(246), 321-345.https://doi.org/10.22201/fcpys.2448492xe.2022.246.77587

Stake, R.E. (2023). *Investigar con Estudios de Caso.* Morata

Tarabini, A. (2020). Presentación. Transiciones educativas y desigualdades sociales: una

perspectiva sociológica. *Papers. Revista De Sociología*, *105*(2), 177–181. https://doi.org/10.5565/rev/papers.2825

Taylor, S., y Bogdan, R. (2010). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación.* Paidós

Terigi, F. (2009). *Las trayectorias escolares: del problema individual al desafío de política educativa*. Ministerio de Educación de la Nación.

Capítulo 44. Acoso escolar en la escuela rural valenciana: percepciones del alumnado y del profesorado en Educación Primaria

Vicente Jesús Martínez Pérez

https://orcid.org/0009-0008-2219-907X, Universidad de Alicante (España)

Resumen: El acoso escolar es una forma compleja de violencia entre iguales que debe entenderse en relación con el entorno social y educativo en el que se produce. Este capítulo analiza las percepciones sobre el acoso escolar entre alumnos y profesores de Educación Primaria en el contexto de un colegio rural valenciano. El estudio adoptó un diseño exploratorio, no experimental y comparativo. Los participantes fueron 104 alumnos de entre 10 y 11 años, matriculados en 5.º y 6.º de Educación Primaria, y 25 profesores del mismo centro. Se utilizaron dos instrumentos ad hoc de tipo Likert: el MAPE Nens Turia 2023 para los alumnos y el MAPE Docents Turia 2023 para los profesores. La consistencia interna fue excelente en ambos instrumentos (alfa de Cronbach = 0,955 y 0,963, respectivamente). Los resultados muestran que las niñas manifestaron una comprensión significativamente mayor de la violencia y sus manifestaciones que los niños, aunque no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la capacidad para distinguir comportamientos hirientes, comprender el acoso escolar o buscar ayuda. Los profesores mostraron un alto nivel de concienciación sobre el acoso escolar y su gravedad, pero surgieron diferencias de género en cuanto al conocimiento de la definición de acoso escolar y la percepción de su preparación para detectar casos. Los resultados ponen de relieve la necesidad de una prevención adaptada al contexto, una formación específica del profesorado y una coordinación entre el centro educativo y la comunidad en los entornos educativos rurales. Se analizan las implicaciones para la política educativa y los planes de convivencia escolar, haciendo hincapié en la detección precoz, los riesgos digitales y la dinámica de las comunidades rurales.

Palabras clave: acoso escolar, centro educativo rural, educación primaria, percepciones del profesorado, percepciones del alumnado.

Abstract: Bullying is a complex form of peer violence that must be understood in relation to the social and educational ecology in which it occurs. This chapter analyses perceptions of school bullying among Primary Education pupils and teachers in a rural Valencian school context. The study adopted an exploratory, non-experimental, and comparative design. Participants were 104 pupils aged 10 to 11 years, enrolled in Year 5 and Year 6 of Primary Education, and 25 teachers from the same school. Two ad hoc Likert-type instruments were used: MAPE Nens Turia 2023 for pupils and MAPE Docents Turia 2023 for teachers. Internal consistency was excellent for both instruments (Cronbach's alpha = .955 and .963, respectively). The results show that girls reported a significantly greater understanding of violence and its manifestations than boys, although no statistically significant differences were found in the ability to distinguish hurtful behaviour, understand bullying or seek help. Teachers showed high perceived awareness of bullying and its seriousness, but gender differences emerged in familiarity with the definition of bullying and perceived preparedness to detect cases. The findings underline the need for context-sensitive prevention, specific teacher training, and school-community coordination in rural educational settings. Implications for educational policy and school coexistence plans are discussed, with emphasis on early detection, digital risks, and rural community dynamics.

Keywords: school bullying, rural school, Primary education, teacher perceptions, student per-

ceptions.

1. INTRODUCCIÓN

El acoso escolar constituye una de las manifestaciones más persistentes de la violencia entre iguales en el ámbito educativo. Desde la formulación clásica de Olweus (1993), se entiende como una conducta agresiva, intencional y repetida en el tiempo que se produce en una relación marcada por un desequilibrio de poder, de modo que la víctima encuentra dificultades para defenderse por sí misma. Esta definición conserva plena vigencia, pero el fenómeno ha adquirido nuevas expresiones y mayor complejidad con la incorporación de los entornos digitales, en los que el daño puede prolongarse más allá del horario escolar, amplificarse mediante la difusión de contenidos y hacerse menos visible para las personas adultas responsables de la protección del alumnado (Smith & Berkkun, 2021).

La relevancia educativa y social del problema queda reflejada en datos tanto de carácter internacional como nacional. En el informe español de PISA 2022 se indica que el 6,5% del alumnado en España declara haber sido frecuentemente acosado, mientras que en la Comunidad Valenciana la incidencia se sitúa en el 5,9% (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, 2023). Estos porcentajes, aparentemente moderados, adquieren una dimensión considerable cuando se trasladan a poblaciones escolares amplias. La Comunidad Valenciana contaba con más de 800.000 estudiantes en el curso 2019-2020 (Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, 2020), por lo que incluso tasas inferiores al 10% representan una realidad que exige prevención, planes para la detección temprana y respuestas educativas sistemáticas.

El estudio del acoso escolar requiere atender no solo a la conducta individual, sino también al contexto en el que se produce. Las investigaciones han mostrado que las experiencias de victimización, las formas de agresión y la visibilidad del problema pueden variar entre entornos urbanos y rurales (Huang et al., 2024; Mendoza et al., 2016). En las escuelas rurales, la menor densidad poblacional, la cercanía entre familias, la continuidad de las relaciones sociales fuera del centro y la elevada visibilidad comunitaria pueden actuar de manera ambivalente. Así, por un lado, facilitan el conocimiento interpersonal y la vigilancia informal, mientras que por otro, pueden intensificar el aislamiento de la víctima, dificultar la denuncia y reforzar dinámicas de silencio cuando el conflicto se interpreta como un problema privado o familiar.

La literatura sobre educación rural subraya, además, la existencia de retos estructurales que pueden condicionar la respuesta ante el acoso: menor disponibilidad de recursos especializados, dependencia de equipos docentes reducidos, necesidad de adaptar materiales diseñados para realidades urbanas y presencia de modelos de intervención que no siempre se ajustan a la cultura local (Bautista-Rojas, 2018). En este sentido, la escuela rural no debe entenderse como una versión reducida de la escuela urbana, sino como un ecosistema educativo con características propias. El clima escolar, la convivencia y la prevención de la violencia se construyen en interacción con redes comunitarias, relaciones vecinales, expectativas familiares y trayectorias compartidas entre el alumnado.

La perspectiva del alumnado resulta imprescindible porque permite conocer cómo se con-

ceptualiza el daño, cómo se distinguen las bromas de las agresiones y qué disposición existe a solicitar ayuda o apoyar a quien sufre acoso. Distintos trabajos han señalado diferencias asociadas al sexo en la percepción y reacción ante la violencia entre iguales. Algunas investigaciones indican que las niñas pueden mostrar mayor sensibilidad ante situaciones de exclusión o daño relacional, mientras que los niños pueden tender a normalizar ciertas conductas agresivas o a implicarse con mayor frecuencia en agresiones directas (Gomes et al., 2022; Salazar-Flórez et al., 2023). No obstante, estas diferencias no son universales y deben analizarse empíricamente en cada contexto, especialmente cuando se estudian centros rurales con relaciones interpersonales estables.

La perspectiva del profesorado es igualmente importante. Los docentes se encuentran en una posición privilegiada para observar cambios conductuales, detectar señales de victimización, activar protocolos y sostener un clima de aula basado en el respeto. Sin embargo, la eficacia de su intervención depende de varios factores: la claridad conceptual sobre qué es acoso, la formación específica, la disponibilidad de protocolos, la coordinación con el equipo directivo, la comunicación con las familias y la confianza en la propia capacidad para actuar (Bradshaw et al., 2007; Nocito Muñoz, 2017; Swearer & Hymel, 2015). Cuando estos elementos no están suficientemente consolidados, el profesorado puede reconocer la gravedad del problema sin sentirse plenamente preparado para afrontarlo.

A partir de estos antecedentes, con una intención clarificadora, se presenta una investigación empírica centrada en la percepción del acoso escolar desde la doble perspectiva del alumnado y del profesorado de Educación Primaria en un contexto rural valenciano. El objetivo general fue conocer cómo ambos colectivos interpretan el acoso escolar, qué grado de preparación perciben para identificarlo y qué diferencias aparecen en función de variables demográficas, especialmente el sexo del alumnado y del profesorado, la edad y la experiencia laboral docente. A partir de este objetivo general se formularon tres objetivos específicos: explorar la capacidad de niñas y niños para reconocer situaciones de violencia y acoso; evaluar la percepción del profesorado sobre su formación, los recursos y la capacidad de detección; e identificar factores explicativos de las percepciones docentes mediante análisis de regresión y análisis factorial.

En coherencia con estos objetivos, se plantearon dos hipótesis principales. La primera sostenía que existirían diferencias estadísticamente significativas por sexo en la percepción y la actitud del alumnado ante el acoso escolar. La segunda proponía que el profesorado considerase poseer conocimientos suficientes para prevenir, detectar e intervenir adecuadamente ante situaciones de acoso. El interés de la investigación reside en aportar evidencia situada sobre una realidad poco explorada: la convivencia y la violencia escolar en la escuela rural valenciana, en una etapa educativa en la que la prevención temprana puede resultar decisiva para evitar la cronificación del daño.

2. MÉTODO

El estudio se desarrolló con un diseño exploratorio, no experimental, comparativo y diferencial. Se optó por un enfoque cuantitativo porque permitía obtener indicadores medibles sobre los conocimientos, las percepciones, las actitudes y las estrategias de respuesta ante el acoso escolar, así como analizar posibles diferencias entre grupos. La investigación no pretendía esta-

blecer causalidad, sino describir y comparar patrones de percepción en una comunidad educativa concreta, aportando una base empírica para el diseño posterior de actuaciones preventivas contextualizadas.

2.1. Participantes

La investigación se llevó a cabo en una localidad rural de la provincia de Valencia, próxima a la capital. Se trata de un municipio de aproximadamente 8.000 habitantes, históricamente vinculado a la actividad agrícola, aunque en los últimos años ha experimentado una transformación progresiva hacia el sector servicios y un aumento de su función residencial. Según los datos utilizados en el estudio, la población escolar del municipio se sitúa en torno a 850 niños y niñas de entre 5 y 14 años (INE, 2023).

El municipio cuenta con un único Centro de Educación Infantil y Primaria, al que asisten cerca de 320 estudiantes de Primaria. La muestra del alumnado estuvo formada por 104 participantes de 5.º y 6.º curso, distribuidos en cinco grupos-aula. Este número representa aproximadamente un tercio del alumnado de Primaria del centro. Las edades oscilaron entre 10 y 11 años, con una media de 10,5 años. En cuanto al sexo, participaron 60 niñas (57,7%) y 44 niños (42,3%).

La muestra del profesorado estuvo compuesta por 25 docentes de una plantilla aproximada de 35 maestros y maestras. Participaron 16 mujeres (64%) y 9 hombres (36%). La edad media fue de 34,4 años, con una mediana de 31 y una moda de 29. La experiencia laboral media fue de 9,6 años, con una mediana de 7 y una moda de 5 años. Esta variabilidad en la edad y la experiencia permitió analizar si las percepciones docentes sobre el acoso escolar se relacionaban con características profesionales y demográficas.

2.2. Instrumentos

Se utilizaron dos instrumentos elaborados exprofeso para la investigación: la escala MAPE Nens Turia 2023, dirigida al alumnado, y la escala MAPE Docents Turia 2023, dirigida al profesorado. Ambos cuestionarios fueron diseñados como escalas autoadministradas tipo Likert, un formato ampliamente empleado en investigación educativa por su utilidad para medir actitudes, percepciones y opiniones (Likert, 1932). La consistencia interna de los instrumentos se evaluó mediante el coeficiente alfa de Cronbach (Cronbach, 1951).

2.2.1. Escala MAPE Nens Turia 2023

La escala MAPE Nens Turia 2023 fue diseñada para alumnado de 5.º y 6.º de Primaria. Consta de 10 preguntas cerradas con cuatro opciones de respuesta, organizadas visualmente mediante emoticonos para facilitar la comprensión y la cumplimentación en el aula. La puntuación se estableció en un rango de 1 a 4, desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo". Además, se recogieron datos demográficos básicos como sexo y edad.

Los ítems se estructuraron en cuatro bloques temáticos. El primero, integrado por las preguntas 1 a 4, evalúa la conciencia y comprensión de la violencia y el acoso escolar, incluyendo la capacidad para distinguir entre una broma y una conducta que puede causar daño. El segundo, formado por las preguntas 6 a 8, recoge actitudes hacia la convivencia, el respeto y la disposición a apoyar a quien sufre acoso. El tercero, con las preguntas 5 y 9, se centra en el

comportamiento en el entorno digital y el ciberacoso. El cuarto, correspondiente a la pregunta 10, aborda la autoexpresión emocional y la comunicación ante situaciones molestas o dañinas.

2.2.2. Escala MAPE Docents Turia 2023

La escala MAPE Docents Turia 2023 consta de 15 ítems con cinco opciones de respuesta, desde "totalmente en desacuerdo" hasta "totalmente de acuerdo". El instrumento evalúa la familiaridad con la definición de acoso, la formación recibida, la percepción de gravedad, el papel del profesorado, la presencia de acciones en el plan de convivencia, los recursos disponibles, la coordinación interna, la comunicación con familias y la percepción de preparación para detectar e intervenir.

Las preguntas se agruparon en cuatro bloques. El primero recoge conocimientos previos sobre acoso escolar; el segundo, la visión del profesorado sobre la gravedad del problema y su papel preventivo; el tercero, las estrategias para prevenir, detectar e intervenir; y el cuarto, la existencia de medidas institucionales incluidas en el plan de convivencia y la coordinación entre profesorado, dirección y familias. La construcción del instrumento se apoyó en la literatura que destaca la importancia de la formación docente, los protocolos escolares y la colaboración comunitaria en la prevención del acoso (Espelage & Swearer, 2010; National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2016; UNESCO, 2017).

2.3. Procedimiento

La recogida de datos del alumnado se realizó durante el mes de noviembre de 2023, en el aula habitual de cada grupo participante y dentro del horario lectivo. Antes de administrar el cuestionario, se explicó el objetivo de la investigación con un lenguaje adecuado a la edad, se resolvieron dudas y se solicitó el asentimiento informado. La cumplimentación tuvo una duración aproximada de 15 minutos y se efectuó bajo la supervisión del profesorado responsable del grupo.

La encuesta dirigida al profesorado se distribuyó mediante un enlace a un formulario en línea. Junto al cuestionario se incluyeron indicaciones sobre la finalidad académica del estudio, el carácter voluntario de la participación y la anonimización de los datos. El profesorado dispuso de un plazo de 15 días para responder. Tras finalizar la recogida, se generó una matriz depurada en IBM SPSS Statistics v. 28 para el análisis estadístico.

El estudio se diseñó respetando principios éticos básicos en investigación educativa con menores y adultos. Los cuestionarios no recogieron datos identificativos y la información se trató de forma anónima y confidencial. En el caso del alumnado, el procedimiento se apoyó en el asentimiento informado, coherente con las recomendaciones sobre participación infantil en investigación (Gallagher et al., 2010; Kellett, 2003). En el caso del profesorado, se informó expresamente del carácter voluntario de la participación y de la posibilidad de retirarse sin consecuencias.

2.4. Análisis de datos

El análisis incluyó estadísticos descriptivos de las variables demográficas y de las respuestas a los cuestionarios. Para evaluar la fiabilidad se calculó el alfa de Cronbach de cada instrumento. Además, se realizaron pruebas t de muestras independientes para comparar las respuestas de niñas y niños en los ítems clave del cuestionario del alumnado. En el profesorado, se aplicaron pruebas t para analizar diferencias por sexo y por experiencia laboral, categorizada en menos

de 10 años y 10 o más años.

De manera complementaria, se utilizó un análisis de regresión múltiple para evaluar la relación entre la percepción de la preparación docente para detectar casos de acoso y tres variables predictoras: sexo, edad y experiencia laboral. Finalmente, se llevó a cabo un análisis factorial exploratorio con el objetivo de identificar dimensiones subyacentes en las respuestas del profesorado y valorar la estructura interna del instrumento aplicado.

3. RESULTADOS

3.1. Características muestrales y fiabilidad de los instrumentos

La muestra del alumnado se caracterizó por una distribución ligeramente desigual por sexo, con mayor presencia de niñas. La edad fue muy homogénea, concentrada entre los 10 y los 11 años, lo que resulta coherente con los cursos seleccionados. En el profesorado se observó una mayor presencia de mujeres, una edad media situada en la primera etapa de la carrera docente y una experiencia laboral diversa, con un grupo relevante de docentes con menos de 10 años de ejercicio profesional.

La fiabilidad de los instrumentos fue muy elevada. La escala del alumnado obtuvo un alfa de Cronbach de .955 para 10 ítems, lo que indica una consistencia interna excelente. La escala del profesorado alcanzó un alfa de Cronbach de .963, y un alfa basado en elementos estandarizados de .975 para 15 ítems. Estos valores sugieren que ambos instrumentos miden de manera estable y coherente las percepciones y actitudes relacionadas con el acoso escolar en las muestras analizadas.

El ANOVA asociado al instrumento del alumnado no mostró diferencias estadísticamente significativas entre las medias de los ítems ($F = .902$, $p = .523$), lo que refuerza la idea de una percepción relativamente uniforme entre las cuestiones planteadas. En cambio, el ANOVA del instrumento docente fue significativo ($F = 20.501$, $p < .001$), indicando que, aunque la escala es internamente consistente, las valoraciones del profesorado varían en función del contenido específico de cada ítem. Esta diferencia resulta relevante porque apunta a matices internos: el profesorado puede reconocer la gravedad del acoso y su papel preventivo, pero percibir de forma distinta la formación recibida, los recursos disponibles o la coordinación institucional.

Tabla 1. Diferencias entre niñas y niños en indicadores de percepción del acoso escolar

Indicador	Niñas M (DE)	Niños M (DE)	t	gl	p	d
Violencia y manifestación	2,58 (0,53)	2,25 (0,62)	2,960	102	.004	0,58
Broma frente a daño	2,52 (0,57)	2,32 (0,60)	1,719	102	.089	0,34
Comprensión del bullying	2,53 (0,68)	2,30 (0,63)	1,823	102	.071	0,35
Búsqueda de ayuda o apoyo	2,52 (0,68)	2,36 (0,53)	1,244	102	.216	0,26

Nota. Escala de 1 a 4. d = diferencia tipificada entre medias; valores positivos indican puntuaciones superiores en niñas

3.2. Percepciones del alumnado

La comparación entre niñas y niños mostró una diferencia estadísticamente significativa en la afirmación "Sé qué es la violencia y cómo se manifiesta". Las niñas obtuvieron una media de 2,58 frente a 2,25 en los niños, con t (102) = 2,960, p = .004. El tamaño del efecto calculado fue moderado (d = .58), lo que sugiere que la diferencia no solo es estadísticamente significativa, sino también relevante desde el punto de vista educativo.

En los demás indicadores analizados no se alcanzaron diferencias estadísticamente significativas. Las niñas presentaron medias superiores en la capacidad de diferenciar una broma de una conducta que puede herir, en la comprensión del acoso escolar y en la disposición a buscar ayuda o apoyar a la persona acosada. Sin embargo, los valores de p fueron superiores al umbral convencional de .05. Estos resultados indican que, en el contexto analizado, existe una ligera tendencia a mayor sensibilidad declarada en las niñas, pero no una separación clara entre sexos en la capacidad de identificar el acoso o responder ante él.

Desde una perspectiva educativa, este patrón resulta especialmente interesante. La significación aparece en el conocimiento general de la violencia, pero no en la respuesta prosocial ante el acoso. Ello puede interpretarse como una señal de homogeneización de ciertas normas de convivencia en el centro. Es decir, aunque niñas y niños puedan diferir en el grado de conceptualización inicial de la violencia, ambos grupos parecen compartir una disposición similar a apoyar a la víctima o solicitar ayuda. Este dato es relevante para el diseño de intervenciones, pues no basta con transmitir definiciones, sino que conviene fortalecer las competencias de identificación, la empatía, la comunicación y la acción segura ante situaciones de acoso.

Tabla 2. Diferencias docentes por sexo y experiencia laboral en indicadores seleccionados

Contraste	Grupo 1 M (DE)	Grupo 2 M (DE)	t	gl	p	d
Sexo: familiaridad con la definición	Hombres 5,00 (0,00)	Mujeres 4,44 (0,51)	3,263	23	.003	1,35
Sexo: gravedad del problema	Hombres 5,00 (0,00)	Mujeres 4,81 (0,40)	1,382	23	.180	0,58
Sexo: preparación para detectar	Hombres 5,00 (0,00)	Mujeres 4,50 (0,52)	2,877	23	.009	1,20
Experiencia: familiaridad con la definición	>=10 años 4,50 (0,53)	<10 años 4,73 (0,46)	-1,176	23	.252	-0,47
Experiencia: preparación para detectar	>=10 años 4,60 (0,52)	<10 años 4,73 (0,46)	-0,678	23	.504	-0,27

Nota. Escala de 1 a 5. En los contrastes por sexo, valores positivos de d indican puntuaciones superiores en hombres; en los contrastes por experiencia, valores negativos indican puntuaciones superiores en docentes con menos de 10 años.

3.3. Percepciones del profesorado

El profesorado mostró puntuaciones altas en las variables analizadas, lo que indica una elevada conciencia del problema. La gravedad del acoso escolar en Educación Primaria fue reconocida tanto por hombres como por mujeres, sin diferencias significativas. Tampoco se observaron diferencias significativas en la valoración de si el profesorado, en general, posee conocimientos suficientes para gestionar el acoso. Sin embargo, sí aparecieron diferencias por sexo en dos indicadores clave.

En primer lugar, se encontraron diferencias significativas en la familiaridad con la definición de acoso escolar. Así, los hombres obtuvieron una media de 5,00 y las mujeres de 4,44, con $t(23) = 3{,}263$, $p = .003$. En segundo lugar, también hubo diferencias en la percepción de preparación para detectar casos de acoso. De este modo, los hombres alcanzaron una media de 5,00 y las mujeres de 4,50, con $t(23) = 2{,}877$, $p = .009$. Estos resultados deben interpretarse con cautela por el tamaño reducido de la muestra y por la ausencia de variabilidad en las respuestas masculinas, pero señalan una dimensión formativa relevante, pues la percepción de la competencia formativa en este ámbito no es idéntica en todo el claustro.

En cuanto a la experiencia laboral, no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre docentes con menos de 10 años de experiencia y docentes con 10 o más años. Los docentes con menos experiencia mostraron medias ligeramente superiores en familiaridad con la definición, percepción de gravedad, preparación para detectar casos y valoración de conocimientos generales del profesorado, pero las diferencias no fueron significativas. Este resultado sugiere que la antigüedad, por sí sola, no garantiza una percepción más sólida ni una mayor seguridad en la gestión del acoso. La formación específica y actualizada parece más relevante que el mero paso del tiempo en el ejercicio profesional.

Tabla 3. Síntesis de fiabilidad, regresión y análisis factorial del instrumento docente

Análisis	Indicador	Resultado
Fiabilidad alumnado	Alfa de Cronbach	.955 (10 ítems)
Fiabilidad profesorado	Alfa de Cronbach	.963 (15 ítems); alfa estandarizada = .975
ANOVA alumnado	Diferencias entre ítems	$F = .902$; $p = .523$
ANOVA profesorado	Diferencias entre ítems	$F = 20.501$; $p < .001$
Regresión múltiple	Preparación docente para detectar acoso	$R = .575$; $R^2 = .331$; R^2 ajustado = .235; $F = 3.456$; $p = .035$; Durbin-Watson = 1.942
Factor 1	Percepción y actitud hacia el acoso	74.316% de la varianza
Factor 2	Formación y recursos para la gestión	19.361% de la varianza
Varianza acumulada	Dos factores extraídos	93.677%

Nota. Resultados derivados de los análisis estadísticos realizados sobre las escalas MAPE Nens Turia 2023 y MAPE Docents Turia 2023.

3.4. Análisis de regresión y estructura factorial

El análisis de regresión múltiple permitió examinar la relación entre la percepción docente de estar preparado para detectar casos de acoso escolar y tres variables predictoras: el sexo, la edad y la experiencia laboral. El modelo obtuvo una correlación múltiple de $R = .575$ y un $R^2 = .331$, lo que indica que el 33,1% de la variabilidad en la percepción de la preparación queda explicado por el conjunto de predictores. El R^2 ajustado fue .235, una estimación más prudente del ajuste del modelo, y el cambio en F resultó significativo ($F = 3,456$, $p = .035$).

El estadístico Durbin-Watson fue 1,942, valor próximo a 2, lo que sugiere una ausencia de autocorrelación relevante en los residuos. En términos sustantivos, el modelo indica que las variables demográficas consideradas tienen una capacidad explicativa moderada, aunque no agotan la comprensión de la preparación docente percibida. La percepción de la competencia ante el acoso depende probablemente de otros factores no incluidos en el modelo, como la formación recibida, las experiencias previas de intervención, la cultura organizativa del centro, el liderazgo directivo, la disponibilidad de protocolos claros y el apoyo por parte de servicios externos.

El análisis factorial exploratorio identificó dos factores principales que explican conjuntamente el 93,677% de la varianza. El primer factor, denominado percepción y actitud hacia el acoso escolar, explicó el 74,316% de la varianza y se vinculó a ítems relativos a la gravedad del problema, el papel preventivo del profesorado y la construcción de un ambiente escolar seguro. El segundo factor, denominado formación y recursos para la gestión del acoso, explicó el 19,361% de la varianza y agrupó ítems relacionados con la familiaridad conceptual, la capacitación específica y los recursos institucionales. Esta estructura es coherente con la literatura consultada, ya que muestra que una intervención eficaz requiere tanto actitudes favorables hacia la prevención como condiciones formativas y organizativas que hagan posible la actuación.

4. DISCUSIÓN

Los resultados permiten responder a las hipótesis de partida y, al mismo tiempo, plantear implicaciones relevantes para la prevención del acoso escolar en contextos rurales. La primera hipótesis, que preveía diferencias por sexo en la percepción y la actitud del alumnado, se confirma parcialmente. Se halló una diferencia significativa en el conocimiento de la violencia y sus manifestaciones, con puntuaciones superiores en las niñas. Sin embargo, no aparecieron diferencias significativas en la distinción entre broma y daño, la comprensión del bullying o la disposición a pedir ayuda y apoyar a la víctima.

Esta confirmación parcial matiza la evidencia previa sobre diferencias entre niñas y niños. Por un lado, coincide con investigaciones que han señalado mayor sensibilidad femenina hacia determinadas formas de violencia y daño interpersonal (Gomes et al., 2022; Salazar-Flórez et al., 2023). Por otro, se distancia de estudios que encuentran diferencias más amplias en la experiencia y la respuesta ante el acoso (Obregón-Cuesta et al., 2022). La explicación puede encontrarse en la edad de los participantes, la homogeneidad del centro, la influencia del clima escolar y las dinámicas propias de una comunidad rural en la que las relaciones son estables y prolongadas.

La ausencia de diferencias significativas en la disposición a ayudar tiene una lectura positiva, pero no debe interpretarse como ausencia de riesgo. El alumnado puede declarar intención de apoyar a una víctima y, sin embargo, no actuar cuando la situación real implica presión grupal, miedo a convertirse en objetivo o incertidumbre sobre cómo intervenir. Por ello, los programas preventivos deben incluir un entrenamiento práctico en la conducta del espectador activo: cómo pedir ayuda, a quién acudir, cómo acompañar sin exponerse a riesgo, cómo no reforzar la agresión y cómo comunicar lo sucedido de manera segura.

La segunda hipótesis, referida a la percepción docente de poseer conocimientos suficientes para prevenir e intervenir, también se confirma solo parcialmente. El profesorado reconoce la gravedad del problema y valora positivamente su propio papel, en línea con la literatura que sitúa a los docentes como agentes fundamentales para la prevención y la detección (Bradshaw et al., 2007; Espelage & Swearer, 2010; Nocito Muñoz, 2017). No obstante, las diferencias detectadas por sexo en cuanto a la familiaridad conceptual y la preparación percibida muestran que la seguridad profesional no es homogénea. Esta variabilidad es importante porque la prevención eficaz requiere una respuesta coordinada de todo el equipo docente, no solo de quienes se sienten más preparados.

El hecho de que la experiencia laboral no haya mostrado diferencias significativas resulta especialmente relevante. Podría esperarse que los años de docencia aumentaran la capacidad percibida para detectar casos, aunque los datos no lo confirman. Este hallazgo refuerza la necesidad de formación permanente específica. La experiencia cotidiana puede proporcionar conocimiento práctico, pero el acoso escolar presenta formas cambiantes, especialmente en el entorno digital, y exige actualización conceptual, un entrenamiento en protocolos, competencias comunicativas con familias y la coordinación con equipos de orientación y dirección.

El análisis factorial muestra que las percepciones docentes se organizan en torno a dos dimensiones complementarias. La primera es actitudinal y comunitaria: reconocer la gravedad del acoso, asumir un papel preventivo y promover un ambiente seguro. La segunda es instrumental y formativa: conocer definiciones, recibir capacitación y disponer de recursos. Una política escolar eficaz debe atender a ambas. No basta con sensibilizar al profesorado, sino ofrecerle herramientas, tiempos y procedimientos claros. Tampoco basta con protocolos formales si no existe una cultura de compromiso, observación activa y confianza para comunicar los casos.

En el contexto rural, estas conclusiones adquieren rasgos particulares. La escuela suele ocupar un lugar clave en la vida comunitaria y mantiene relaciones estrechas con las familias. Esta proximidad puede favorecer la prevención si se convierte en una red de apoyo, pero también puede inhibir la denuncia si existe temor a la exposición, a la ruptura de relaciones familiares o a la estigmatización. Por ello, los protocolos deben adaptarse al territorio: comunicación confidencial, canales claros, coordinación con servicios municipales, mediación preventiva cuando proceda y especial cuidado en situaciones de exclusión social, que la literatura consultada ha identificado como una forma relevante de victimización en entornos menos poblados (Mendoza et al., 2016).

La investigación también muestra la conveniencia de integrar el ciberacoso en las estrategias de convivencia. Aunque el estudio se realiza en un centro rural, el alumnado participa en entornos digitales que sobrepasan la escala local. Las relaciones presenciales y digitales no pueden separarse, ya que los conflictos iniciados en el aula pueden continuar en las redes

sociales y en los grupos de mensajería, lo que puede afectar al clima escolar. Las intervenciones deben incorporar la educación digital, la protección de la intimidad, la gestión de capturas o imágenes y unos criterios claros para pedir ayuda ante las agresiones en el medio digital (Camacho et al., 2023).

Entre las limitaciones del estudio deben señalarse el tamaño muestral, la concentración en un único centro y el carácter autoinformado de los datos. Estas características aconsejan prudencia al generalizar los resultados a otros municipios rurales. Además, los instrumentos fueron elaborados ad hoc, aunque mostraron una consistencia interna excelente. Futuras investigaciones deberían ampliar la muestra a otros centros rurales de la Comunidad Valenciana, incorporar comparación con centros urbanos, utilizar diseños mixtos que incluyan entrevistas o grupos de discusión, y analizar la relación entre percepción, clima escolar y casos registrados en los planes de convivencia.

Pese a estas limitaciones, el estudio ofrece una contribución relevante, pues aporta evidencia empírica situada sobre una etapa educativa temprana, incorpora simultáneamente la mirada del alumnado y del profesorado, y muestra que la escuela rural requiere aproximaciones específicas. El acoso escolar no se previene únicamente mediante campañas generales, sino que exige comprensión del contexto, una formación sostenida, la participación del alumnado, la implicación familiar y el liderazgo institucional.

5. CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación muestran que el alumnado presenta una percepción relativamente homogénea del acoso, aunque las niñas declaran un mayor conocimiento de la violencia y sus manifestaciones. La ausencia de diferencias significativas en la disposición a buscar ayuda o apoyar a la víctima constituye una oportunidad educativa para reforzar la responsabilidad colectiva del grupo ante situaciones de violencia.

En el profesorado, los resultados indican una alta conciencia de la gravedad del acoso escolar y del papel docente en la prevención. Sin embargo, también muestran diferencias internas en la percepción de preparación y familiaridad conceptual. La formación permanente, la clarificación de protocolos y el acompañamiento institucional deben considerarse elementos prioritarios para garantizar una respuesta homogénea y eficaz. La experiencia laboral, por sí sola, no parece suficiente para explicar la seguridad percibida ante la detección del acoso.

El estudio confirma la necesidad de diseñar programas de convivencia adaptados a la realidad rural. Estos programas deben combinar la alfabetización emocional, la educación digital, la participación del alumnado, la formación docente especializada, la coordinación con familias y la protección de la confidencialidad. Además, deben prestar atención a formas menos visibles de acoso, como la exclusión, el aislamiento relacional y la prolongación digital del conflicto.

En síntesis, la prevención del acoso escolar en la escuela rural valenciana exige pasar de una lógica reactiva a una lógica preventiva, comunitaria y basada en evidencias. La escuela rural posee fortalezas valiosas —cercanía, conocimiento mutuo, cohesión comunitaria—, pero también riesgos específicos que requieren una intervención sensible al contexto. Atender a la voz del alumnado y a la percepción del profesorado permite construir respuestas más ajustadas, realistas y sostenibles en el tiempo.

REFERENCIAS

Andersen, M. B. (2023). *Unraveling the patterns of marginalization: Four quantitative studies on students' experience of social marginalization in Danish public schools*. Aalborg Universitetsforlag. https://doi.org/10.54337/aau561775934

Bautista-Rojas, E. (2018). Condiciones de la educación rural en México. Hallazgos a partir de una escuela multigrado. Chakiñan, *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5, 40-53. https://doi.org/10.37135/chk.002.05.03

Bradshaw, C. P., Sawyer, A. L., & O'Brennan, L. M. (2007). Bullying and peer victimization at school: Perceptual differences between students and school staff. *School Psychology Review, 36*(3), 361-382. https://doi.org/10.1080/02796015.2007.12087929

Camacho, A., Smith, P. K., Ortega-Ruiz, R., & Romera, E. M. (2023). Joint trajectories of cyberbullying perpetration and victimization: Associations with psychosocial adjustment. *Computers in Human Behavior*, *148*, 107924. https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107924

Cerezo, F., Sánchez, C., Ruiz, C., & Arense, J. J. (2015). Roles en bullying de adolescentes y preadolescentes, y su relación con el clima social y los estilos educativos parentales. *Revista de Psicodidáctica, 20*(1), 139-155. https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.11097

Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. (2020). *Informe sobre la situación del sistema educativo en la Comunitat Valenciana.* Curso 2019-2020. Generalitat Valenciana.

Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika, 16*(3), 297-334. https://doi.org/10.1007/BF02310555

Espelage, D. L., & Swearer, S. M. (2010). *Bullying in North American schools*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203842898

Gallagher, M., Haywood, S., Jones, M., & Milne, S. (2010). Negotiating informed consent with children in school-based research: A critical review. *Children & Society, 24*(6), 471-482. https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2009.00240.x

Garaigordobil, M. (2011). Prevalencia y consecuencias del cyberbullying: Una revisión. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 11*(2), 233-254. https://www.ijpsy.com/volumen11/num2/295.html

Garaigordobil, M., & Martínez-Valderrey, V. (2014). Efecto del Cyberprogram 2.0 sobre la reducción de la victimización y la mejora de la competencia social en la adolescencia. *Revista de Psicodidáctica, 19*(2), 289-305. https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.10239

Gomes, A., Costa-Martins, M., Silva, B., Ferreira, E., Nunes, O., & Castro-Caldas, A. (2022). How different are girls and boys as bullies and victims? Comparative perspectives on gender and age in the bullying dynamics. *International Journal of Educational Psychology, 11*(3), 237-260. https://doi.org/10.17583/ijep.9310

Huang, F., Wang, Y., Xue, H., Zhang, X., Tian, Y., Du, W., Fan, L., & Yang, J. (2024). Are rural-urban differences in bullying and poly-bullying victimization associated with internet addiction or depressive symptoms among adolescents in Jiangsu Province of China? *Future, 2*(1), 1-15. https://doi.org/10.3390/future2010001

Instituto Nacional de Estadística. (2023). Estadística del Padrón continuo de 2022. *Población por sexo, municipios, nacionalidad y edad*. INE.

Kellett, M. (2003). Review of Ethics, social research and consulting with children and young people, by P. Alderson & V. Morrow. *Children, Youth and Environments, 13*(2), 193-196. http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.13.2.0193

Lereya, S. T., Copeland, W. E., Costello, E. J., & Wolke, D. (2015). Adult mental health consequences of peer bullying and maltreatment in childhood: Two cohorts in two countries. *The Lancet Psychiatry, 2*(6), 524-531. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00165-0

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology, 22*(140), 1-55.

Mendoza, B., Cervantes, A. R., & Pedroza, F. J. (2016). Acoso escolar: Diferencias en contextos educativos rural y urbano en alumnado adolescente. *Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, 24*(67), 62-70. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67446178009

Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2021). *Datos y cifras del curso escolar 2020-2021.*

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. (2023). *PISA 2022: Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes*. Informe español. Instituto Nacional de Evaluación Educativa.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. (2016). *Preventing bullying through science, policy, and practice.* The National Academies Press. https://doi.org/10.17226/23482

Nocito Muñoz, G. (2017). Investigaciones sobre el acoso escolar en España: Implicaciones psicoeducativas. REOP - *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 28*(1), 104-118. https://doi.org/10.5944/reop.vol.28.num.1.2017.19361

Obregón-Cuesta, A. I., Mínguez-Mínguez, L. A., León-Del-Barco, B., Mendo-Lázaro, S., Fernández-Solana, J., González-Bernal, J. J., & González-Santos, J. (2022). Bullying in adolescents: Differences between gender and school year and relationship with academic performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(15), 9301. https://doi.org/10.3390/ijerph19159301

Olweus, D. (1993). *Bullying at school: What we know and what we can do.* Blackwell Publishing.

Olweus, D. (2013). School bullying: Development and some important challenges. *Annual Review of Clinical Psychology*, 9, 751-780. https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-050212-185516

Rigby, K. (2003). Consequences of bullying in schools. *The Canadian Journal of Psychiatry, 48*(9), 583-590. https://doi.org/10.1177/070674370304800904

Salazar-Flórez, J. E., Humberto-Montoya, W., & Giraldo-Cardona, L. S. (2023). Risk factors associated with bullying in context of a territory exposed to armed conflict: A cross-sectional study. *Journal of Interpersonal Violence.* Advance online publication. https://doi.org/10.1177/08862605231220026

Smith, P. K., & Berkkun, F. (2021). How research on cyberbullying has developed. In P. K. Smith & J. O'Higgins Norman (Eds.), *The Wiley Blackwell handbook of bullying: A comprehensive and international review of research and intervention.* John Wiley & Sons. https://doi.org/10.1002/9781118482650.ch30

Smith, P. K., Cowie, H., Olafsson, R. F., & Liefooghe, A. P. (2002). Definitions of bullying: A comparison of terms used, and age and gender differences, in a fourteen-country international comparison. *Child Development, 73*(4), 1119-1133. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00461

Swearer, S. M., & Hymel, S. (2015). Understanding the psychology of bullying: Moving toward a social-ecological diathesis-stress model. *American Psychologist, 70*(4), 344-353. https://doi.org/10.1037/a0038929

UNESCO. (2017). *School violence and bullying: Global status report.* UNESCO. https://doi.org/10.54675/POIV1573

Capítulo 45. La mediación artística como dispositivo de inclusión: educación plástica y gestión emocional en diversidad funcional

Alba Mena Caamaño

https://orcid.org/0009-0007-1086-002X, Universidad de Granada (España)

Resumen: El presente capítulo analiza la mediación artística como un dispositivo transversal de inclusión y justicia social en el marco de la escuela pública. La investigación parte de la necesidad de subvertir los enfoques asistencialistas tradicionales en el aula de Pedagogía Terapéutica, proponiendo en su lugar una praxis fundamentada en la soberanía del bienestar y la autorregulación emocional del alumnado con diversidad funcional en los niveles superiores de Educación Primaria. Mediante una metodología cualitativa de carácter fenomenológico, se examina cómo la experimentación plástica no directiva facilita la descompresión cognitiva y la reducción de la ansiedad ejecutiva. La implementación de instrumentos adaptados, como la diana de autoevaluación, permite una monitorización ética de los procesos subjetivos de aprendizaje, promoviendo una cultura de la resiliencia a través del lenguaje visual. Los resultados sugieren que el fortalecimiento de la agencia creativa del discente neurodivergente no solo mejora su autopercepción anímica, sino que actúa como un catalizador de competencias transversales esenciales para su desarrollo ontológico. Se concluye que la educación plástica, despojada de constricciones evaluativas rígidas, constituye una herramienta de transformación pedagógica indispensable para garantizar la equidad y el respeto a la pluralidad identitaria en los entornos de apoyo especializado.

Palabras clave: mediación artística, diversidad funcional, gestión emocional, inclusión educativa, soberanía del bienestar.

Abstract: This chapter analyzes artistic mediation as a transversal device for inclusion and social justice within the framework of public schools. The research starts from the need to subvert traditional welfare approaches in the Therapeutic Pedagogy classroom, proposing instead a praxis based on the sovereignty of well-being and emotional self-regulation of students with functional diversity in the upper levels of Primary Education. Through a qualitative methodology of a phenomenological nature, it examines how non-directive plastic experimentation facilitates cognitive decompression and the reduction of executive anxiety. The implementation of adapted instruments, such as the self-assessment target, allows for ethical monitoring of subjective learning processes, promoting a culture of resilience through visual language. The results suggest that strengthening the creative agency of neurodivergent students not only improves their emotional self-perception but also acts as a catalyst for essential transversal skills for their ontological development. It is concluded that plastic education, stripped of rigid evaluative constraints, constitutes an indispensable tool for pedagogical transformation to guarantee equity and respect for identity plurality in specialized support environments.

Keywords: artistic mediation, functional diversity, emotional management, educational inclusion, sovereignty of well-being.

1. INTRODUCCIÓN

La contemporaneidad educativa se halla inmersa en una imperativa necesidad de redefinir los mecanismos de inclusión fáctica, transitando desde modelos meramente integradores hacia una pedagogía de la alteridad que reconozca la singularidad ontológica del discente. En este escenario, la educación artística no debe ser comprendida como una disciplina técnica orientada a la producción de objetos estéticos, sino como un dispositivo hermenéutico capaz de mediar en la construcción de la identidad y la gestión del bienestar (Pizarro, 2024). Para el alumnado que presenta perfiles neurodivergentes en el marco de la Pedagogía Terapéutica, el lenguaje visual se erige como un vehículo de comunicación alternativa que permite sortear las barreras de la logocentralidad imperante en el sistema escolar actual. Como sostiene Benéitez-Villamor (2021), la mediación artística en entornos de diversidad funcional faculta la creación de espacios de seguridad psicológica donde el error es desposeído de su carga punitiva, transformándose en un motor de indagación heurística. La problemática subyacente que motiva el presente estudio radica en la persistente jerarquización de las competencias instrumentales en los planes de apoyo especializado, lo cual suele derivar en una invisibilización de las necesidades afectivas y simbólicas del alumnado de los niveles superiores de Primaria. Esta carencia de espacios para la expresión emocional compleja puede exacerbar la ansiedad ejecutiva y reducir la percepción de competencia del estudiante frente a las demandas curriculares. No obstante, las investigaciones más recientes en el campo de la neuroestética sugieren que la interacción con la materia y la libertad de gesto favorecen una descompresión cognitiva esencial para el equilibrio neurofisiológico (Concha-Huarcaya et al., 2024). Bajo esta premisa, la soberanía del bienestar emerge como un constructo clave, definido como la capacidad de agencia del sujeto para autorregular su estado anímico mediante la praxis creativa. La escuela pública, en su compromiso con la justicia social, debe por tanto garantizar que las estrategias de educación plástica actúen como un catalizador de resiliencia, permitiendo que el niño con diversidad funcional se reconozca como un creador soberano de su propia narrativa emocional, en consonancia con las dimensiones procesales de la creación artística descritas por Suárez-Chuquín et al. (2025). Al fomentar una alfabetización visual crítica y sensible, se sientan las bases para una inclusión que no solo atiende al acceso físico, sino al derecho fundamental de habitar el aula desde la plenitud estética y el reconocimiento de la propia capacidad transformadora del entorno. Complementariamente, es preciso considerar que la mediación artística interviene en la plasticidad cerebral, facilitando nuevas rutas de interconexión sináptica en sujetos con necesidades específicas de apoyo educativo (García y Castro, 2026). La democratización del acceso a lenguajes expresivos no verbales no es solo una opción metodológica, sino un imperativo ético que busca desmantelar las estructuras capacitistas del currículo tradicional, permitiendo una convergencia entre la salud mental y el éxito académico (Escaño et al., 2025).

2. OBJETIVOS

La presente investigación se vertebra en torno a un objetivo general: evaluar la eficacia de la mediación artística como dispositivo para la soberanía del bienestar en el alumnado de Pedagogía Terapéutica. Este propósito se desglosa en los siguientes objetivos específicos: a) analizar el impacto de la experimentación matérica no directiva en la reducción de los niveles de ansiedad ejecutiva; b) validar la diana de autoevaluación como un instrumento icónico-proyectivo eficaz

para la monitorización de estados anímicos en contextos de diversidad funcional; c) fortalecer la agencia y la autonomía del discente mediante la toma de decisiones estéticas soberanas. Como se defiende desde los marcos del proyecto EDARCLUSION (Escaño et al., 2024), la fijación de metas metodológicas en la educación artística inclusiva debe priorizar la validación de la voz y la agencia del alumnado, otorgándole el estatus de sujeto activo y codiseñador de su propio proceso de transformación y expresión emocional.

3. MÉTODO

El diseño de la investigación se adscribe a un paradigma cualitativo con un enfoque de investigación-acción participativa (IAP), orientado a la mejora de la praxis docente y al empoderamiento del discente en entornos heterogéneos, asumiendo los planteamientos de Sanahuja et al. (2020) al concebir este método como un motor de transformación y reflexión de las prácticas inclusivas en el aula. Este modelo permite una aproximación fenomenológica a las vivencias del alumnado, priorizando la profundidad del dato cualitativo sobre la generalización estadística. La elección de la IAP se justifica por su capacidad para transformar la realidad del aula de Pedagogía Terapéutica en tiempo real, permitiendo que el docente actúe como un observador comprometido y el alumno como un co-constructor de su propio proceso de sanación estética (Villarreal Manzini, 2022).

3.1. Contexto y participantes

La intervención se desarrolla en un centro de titularidad pública, específicamente en el aula de Pedagogía Terapéutica. La muestra está compuesta por alumnado de los cursos quinto y sexto de Educación Primaria que presenta diversidad funcional. Es imperativo señalar que, si bien los participantes requieren apoyos especializados, poseen una competencia cognitiva preservada en el ámbito de las funciones ejecutivas superiores. Esta capacidad de abstracción y monitorización es la que faculta al alumnado para realizar procesos de introspección y autoevaluación significativos, lo cual coincide con los hallazgos de Molina et al. (2025) desde la neuropsicología al evidenciar que las sinergias entre los procesos atencionales y el pensamiento crítico son viables y potenciables en contextos formativos e inclusivos. Se parte de la premisa de que la neurodivergencia no anula la capacidad metacognitiva, sino que demanda canales de expresión alternativos para manifestarse de forma fidedigna. La homogeneidad en cuanto al nivel madurativo de los participantes permite una cohesión grupal necesaria para la implementación de dinámicas de respeto mutuo y validación afectiva (Sanjuán, 2020). Para garantizar el rigor ético y metodológico del muestreo, se establecieron criterios de inclusión basados en la asiduidad de la asistencia al aula de apoyo y la voluntariedad en la participación, excluyendo aquellos perfiles cuya gravedad clínica impidiera la interacción segura con las gramáticas matéricas. Esta delimitación muestral asegura la validez interna del diseño cualitativo, salvaguardando la integridad de la praxis y permitiendo un análisis fidedigno de los fenómenos subjetivos derivados de la experiencia estética.

3.2. Instrumentos de recogida de información

Para garantizar la necesaria triangulación de fuentes y el rigor hermenéutico del estudio, se emplean tres instrumentos de recogida de datos integrados de forma sinérgica en la práctica docente: en primer lugar, el diario de campo del investigador, concebido como una herramienta de observación participante donde se registran sistemáticamente las unidades de significado, las dinámicas vinculares y las fluctuaciones anímicas detectadas durante la praxis; en segundo lugar, las producciones plásticas resultantes, las cuales son analizadas no desde una estética formalista, sino como documentos visuales que cristalizan el proceso de regulación emocional y la proyección simbólica del discente, asumiendo los postulados de Ramos-Montilla (2007) al concebir la comunicación visual como un eje regulador y reflexivo del propio proceso formativo; y, en tercer lugar, la diana de autoevaluación emocional, un dispositivo icónico adaptado que permite al alumnado proyectar su percepción subjetiva de bienestar. La disposición geométrica y la gradación cromática de la diana permiten al discente proyectar su percepción subjetiva mediante un código icónico altamente intuitivo. Como demuestran Fuentes et al. (2020), la incidencia de los componentes formales del lenguaje visual en producciones gráficas facilita la canalización de dinámicas cognitivas complejas, simplificando los procesos de abstracción para el sujeto.

3.3. Procedimiento y fases de la experiencia

La intervención pedagógica se estructura en una secuencia didáctica de carácter incremental, diseñada para facilitar la transición desde la estimulación sensorial básica hacia la autorregulación emocional compleja. Esta secuencia se divide en tres fases diferenciadas que articulan el proceso de mediación artística en el aula de Pedagogía Terapéutica. La primera fase, denominada de Inmersión Sensorial y Atenuación Tensional, tiene como propósito principal la habituación del discente al entorno plástico mediante el contacto directo con materiales de diversas gramáticas matéricas, como arcillas poliméricas y pigmentos naturales. En esta etapa, la mediación se orienta a la reducción de los niveles de cortisol y a la neutralización de la ansiedad ejecutiva mediante el fomento de la deriva creativa no directiva, un factor clave si se atiende al rol que poseen las artes visuales en el equilibrio del aprendizaje (Pizarro, 2024). Durante este periodo inicial, se enfatiza la propiocepción y la exploración háptica, permitiendo que el alumnado recupere el control sobre su esquema corporal a través del modelado y el trazo libre. Como sostienen Feliz Jiménez y Luciano Santana (2025), la implementación de talleres de actividad psicomotriz resulta determinante para optimizar la motricidad fina y la coordinación visomanual en entornos escolares, facilitando que la acción física sobre la materia actúe como un canalizador de la autorregulación. La segunda fase, centrada en la Codificación Simbólica y Proyección Identitaria, invita al alumnado a utilizar el lenguaje cromático y formal para dar cuerpo a sus estados internos, promoviendo una soberanía del bienestar donde el niño decide la narrativa visual de su experiencia sin interferencias evaluativas externas, en consonancia con los enfoques procesales analizados por Suárez-Chuquín et al. (2025). En este estadio, la intervención se aleja de la mímesis figurativa para abrazar la abstracción lírica como un espacio de libertad absoluta. Finalmente, la tercera fase de Metacognición Visual y Cierre Sistémico se centra en el uso de la diana de autoevaluación. En este momento crítico, el estudiante ejerce su capacidad de monitorización cognitiva para registrar su nivel de satisfacción y calma, trans-

formando la vivencia subjetiva en un dato icónico que favorece la autoconciencia y el reconocimiento de sus propios logros emocionales. De acuerdo con las aportaciones de Gómez-Marí (2020), este tipo de herramientas visuales es fundamental para consolidar la transferencia de aprendizajes emocionales a otros contextos de la vida cotidiana del menor.

3.4. Fundamentos de la mediación matérica y el entorno de baja presión

La eficacia de la intervención en el aula de Pedagogía Terapéutica no puede comprenderse sin un análisis exhaustivo de la interrelación entre la materialidad y la arquitectura del entorno de aprendizaje. En el contexto de la diversidad funcional, la materia —entendida como el conjunto de soportes, pigmentos y texturas— no actúa como un mero recurso didáctico, sino como un agente de mediación que facilita la externalización de procesos psíquicos complejos. De acuerdo con Feliz Jiménez y Luciano Santana (2025), la manipulación de sustancias maleables como la arcilla o la pintura fluida permite una descarga propioceptiva que regula el tono muscular y reduce la hiperactividad sensorial propia de ciertos perfiles neurodivergentes. Esta interacción háptica establece un diálogo entre el cuerpo y el objeto que precede a la simbolización lingüística, permitiendo que el alumnado de los niveles superiores de Primaria encuentre una vía de expresión libre de las constricciones semánticas del aula ordinaria. La elección de una metodología de baja presión evaluativa es, en este sentido, un imperativo ético; como sostiene Pizarro (2024), la eliminación del juicio estético externo es lo que permite que el discente transite desde la ejecución mecánica hacia la creación soberana. Asimismo, es preciso profundizar en la importancia del "clima de aula" como un constructo dinámico que condiciona la soberanía del bienestar. En este sentido, Guarango y Tutivén (2026) enfatizan la necesidad de articular estrategias didácticas específicas destinadas a consolidar ambientes de aprendizaje inclusivos que respeten la singularidad del estudiante con necesidades especiales. Al proponer sesiones basadas en la experimentación libre, se fomenta una cultura de la resiliencia donde el error es integrado como una variable más. Este enfoque se alinea con las investigaciones de Molina et al. (2025), quienes afirman que la reducción del estrés cortical en el entorno escolar es la condición *sine qua non* para el desarrollo de funciones ejecutivas de alto nivel en alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo. Por consiguiente, la mediación matérica no solo busca la producción visual, sino la reconfiguración del mapa emocional del estudiante, proporcionándole herramientas de autorregulación que podrá transferir a otras áreas de su vida académica y personal. La saturación cromática, la viscosidad de los medios y la resistencia de los soportes se convierten, bajo esta perspectiva, en un lenguaje técnico-emocional que el alumno aprende a dominar para narrar su propia existencia en un entorno que, por fin, respeta sus tiempos y sus modos de procesar la realidad (Suárez-Chuquín et al., 2025). Esta aproximación se complementa con la visión de la "estética del cuidado", un marco conceptual que sitúa la vulnerabilidad en el centro de la praxis pedagógica para transformarla en potencia creativa. Según las tesis de Pacheco Herrera (2020), al analizar la relación entre los enfoques inclusivos y la práctica docente, la inclusión efectiva no reside en la adaptación superficial de materiales, sino en la consolidación de una mirada pedagógica profunda que legitime al discente y le permita crear desde su singularidad. La mediación artística, por tanto, opera como un dispositivo de resistencia frente a la despersonalización educativa, devolviendo al sujeto el control sobre su

propia sensibilidad y asentando las bases para una convergencia idónea entre la salud mental y el éxito académico en el ámbito escolar (Escaño et al., 2025).

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La implementación de la propuesta de mediación artística en el aula de Pedagogía Terapéutica ha generado un corpus de datos que evidencia una transformación significativa en la gestión del bienestar del alumnado. A través del análisis del diario de campo y las producciones plásticas, se ha constatado que la inmersión en gramáticas matéricas no directivas facilita una transición efectiva desde estados de hiperactivación tensional hacia escenarios de calma autorregulada. Como señalan Concha-Huarcaya et al. (2024), la liberación del gesto pictórico en entornos de diversidad funcional actúa como un mecanismo de compensación neurofisiológica, permitiendo que el discente canalice la ansiedad ejecutiva que a menudo le genera el currículo ordinario. Para ilustrar este fenómeno, resulta pertinente analizar el caso tipo A, correspondiente a un discente de sexto nivel de Primaria con diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y rasgos de ansiedad. Durante la actividad denominada "Cartografías de la Mancha", basada en la expansión de pigmentos fluidos sobre soporte húmedo, se observó cómo la indeterminación de la técnica permitió al sujeto abandonar la búsqueda de la perfección figurativa. Este desapego del resultado final derivó en una estabilización de la frecuencia respiratoria y una prolongación de los tiempos de atención sostenida, superando los cuarenta minutos de inmersión creativa ininterrumpida. Como sostiene Pizarro (2024), este estado de inmersión en las artes visuales es fundamental para el desarrollo integral y la reconfiguración del autoconcepto en alumnos que conviven con el fracaso escolar recurrente. Por otro lado, la mediación a través del modelado táctil con arcillas de secado al aire permitió abordar las necesidades de autorregulación en el caso tipo B, un alumno con diversidad funcional motórica y dificultades en la gestión de la frustración. La actividad, centrada en la "Morfología de la Emoción", consistió en trasladar estados de ánimo al volumen físico mediante la presión, el desgarro y la unión de la materia. Los resultados registrados en el diario de campo describen cómo el sujeto utilizó la resistencia del material para descargar la tensión acumulada tras una jornada de alta demanda cognitiva en el aula ordinaria. Al finalizar la sesión, la diana de autoevaluación reflejó una puntuación máxima en el eje de "serenidad interior", corroborando las conclusiones de Suárez-Chuquín et al. (2025**)** sobre la necesidad de implementar modelos evaluativos en educación artística que prioricen el impacto emocional y procesal de la pintura y la creación plástica por encima de la mera calificación del producto final. Estas anécdotas pedagógicas no son eventos aislados, sino que constituyen unidades de significado que validan la mediación artística como un dispositivo de justicia social. La soberanía del bienestar se manifestó de forma fidedigna cuando los estudiantes, tras superar la fase de exploración sensorial, comenzaron a utilizar el color y la forma como códigos de representación de su mundo interno, sin la necesidad de validación externa constante. En la discusión de estos hallazgos, es imperativo destacar la eficacia de la diana de autoevaluación como un instrumento que trasciende la mera recogida de datos. Durante el proceso, se detectó que el alumnado no solo marcaba su nivel de satisfacción, sino que verbalizaba reflexiones de alta complejidad sobre su propio proceso de aprendizaje. Un ejemplo paradigmático fue la observación de una alumna de quinto nivel que,

tras una sesión de cromatismo libre, justificó su posición en la diana explicando que "el azul le había ayudado a expandir su pensamiento más allá de las líneas del dibujo". Esta capacidad de monitorización cognitiva, analizada bajo el prisma de Echavarría y Silva (2022) al cuestionar los significados tradicionales de la evaluación en la neurodivergencia, confirma que los sistemas visuales adaptados eliminan el sesgo capacitista y homogeneizador de las prácticas evaluativas estandarizadas, abriendo paso a una verdadera justicia pedagógica. La integración de estos casos demuestra que el éxito educativo en el aula de PT debe ser medido por la capacidad del sujeto para habitar su diversidad con autonomía y agencia. La mediación artística, por tanto, se consolida como un eje esencial para el desarrollo integral (Pizarro, 2024), donde la experiencia estética actúa como un puente entre la neurodivergencia y la inclusión plena, garantizando que el derecho al bienestar sea una realidad fáctica y no solo un enunciado retórico en los documentos programáticos del centro.

5. CONCLUSIONES

La presente investigación permite concluir que la mediación artística, articulada como un dispositivo de soberanía del bienestar, constituye una respuesta pedagógica eficaz ante los desafíos de la inclusión en el siglo XXI. Se ha demostrado que, cuando el aula de Pedagogía Terapéutica trasciende el refuerzo puramente instrumental para abrazar una praxis estética sensible, el alumnado con diversidad funcional logra desplegar una competencia metacognitiva y una autonomía emocional que a menudo permanecen latentes en contextos estandarizados. La validación de instrumentos icónicos como la diana de autoevaluación confirma que la neurodivergencia no es un impedimento para la autorreflexión de alto nivel, sino una invitación a diversificar los canales de evaluación hacia formatos más éticos y accesibles. En última instancia, la soberanía del bienestar no debe entenderse como un logro individual, sino como un compromiso institucional que garantice el derecho de todo estudiante a habitar su identidad desde la libertad creativa.

5.1. Prospectiva y limitaciones: hacia una cultura de la sensibilidad en la escuela pública

Pese a los resultados satisfactorios obtenidos, es imperativo reconocer las limitaciones inherentes a este estudio, las cuales abren vías para futuras líneas de investigación. En primer lugar, el tamaño de la muestra, aunque representativo para una investigación-acción de corte fenomenológico, sugiere la necesidad de replicar esta experiencia en contextos macroeducativos para validar la escalabilidad de la diana de autoevaluación como instrumento de política educativa inclusiva (Echavarría y Silva, 2022). Asimismo, la duración de la intervención, limitada a un ciclo lectivo, plantea la interrogante sobre la sostenibilidad a largo plazo de los beneficios emocionales adquiridos si no existe una continuidad de la mediación artística en los niveles de Educación Secundaria. De acuerdo con las tesis de Díaz Guillén (2025), la transición hacia la etapa de Secundaria y la propia organización de los institutos suelen comprometer el mantenimiento de entornos de aprendizaje plenamente inclusivos y adaptados a las necesidades del alumnado, lo que podría mitigar el impacto de la soberanía del bienestar alcanzada en Primaria. Como prospectiva, se propone la creación de redes de colaboración interdisciplinar entre los depar-

tamentos de orientación y las áreas de educación artística, superando la fragmentación del conocimiento que caracteriza al currículo tradicional. La implementación de "laboratorios de bienestar matérico" en los centros públicos permitiría normalizar el uso del arte como una herramienta de salud mental preventiva en la escuela inclusiva, reduciendo sensiblemente el estigma asociado a la diversidad funcional (Gisbert-Caunedo y Martínez-Serrano, 2023). Asimismo, resulta fundamental integrar la formación en mediación artística dentro de los planes de estudio de los grados en Educación Primaria y Pedagogía Terapéutica, garantizando que el profesorado posea las competencias necesarias para gestionar entornos de baja presión evaluativa (López-Ruiz, 2025). En conclusión, este estudio no solo aporta una evidencia empírica sobre la eficacia de la plástica en la neurodivergencia, sino que constituye un alegato en favor de una "pedagogía de la esperanza" que sitúe el afecto y la estética en el centro del sistema, sirviendo de base para proyectos orientados al desarrollo de las artes inclusivas (Escaño et al., 2024). La democratización de la experiencia artística en la escuela pública es, en última instancia, una estrategia de resistencia ante la deshumanización técnica, devolviendo al alumnado la capacidad de reconocerse como sujetos de pleno derecho, capaces de transformar su propia realidad anímica y social a través del gesto soberano de la creación (Salido-López, 2021). Se recomienda que las administraciones educativas consideren estos hallazgos para flexibilizar los marcos evaluativos, permitiendo que la evaluación icónica y proyectiva sea reconocida como un método legítimo de calificación en los expedientes de apoyo especializado.

REFERENCIAS

Benéitez-Villamor, A. E. (2021). Fomento de la inclusión a través de las enseñanzas artísticas en centros docentes y aulas hospitalarias. *Revista de Educación Inclusiva*, *14*(1), 106-123. https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/495

Concha-Huarcaya, M. A., Alva-Olivos, M. A., Sosa-Aparicio, L. A., & Carbonell-García, C. E. (2024). Impacto de la educación artística en el desarrollo cognitivo y emocional de los estudiantes. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, *7*(14), 122-132. https://doi.org/10.35381/e.k.v7i14.3751

Díaz Guillén, C. (2025). La importancia de crear entornos de aprendizaje inclusivos para el alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE) en los institutos. *Revista Práctica de Educación Inclusiva*, *8*(1), 45-61.

Echavarría, C. S., & Silva, W. Y. P. (2022). Evaluación y trastorno del espectro autista: significados de los actores sociales. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, *18*(2), 147-173. https://doi.org/10.17151/rlee.2023.18.2.8

Escaño, C., Castro-León, E., Maeso-Broncano, A., & Mañero, J. (2024). EDARCLUSION: un proyecto de investigación para el desarrollo de las artes y la educación inclusiva. *Revista de Educación Inclusiva*, *17*(1), 89-104.

Escaño, C., Hernández-Domínguez, M. C., Correa-Moreno, J. M., & Castro-León, E. (2025). Educación artística inclusiva: una revisión sistematizada. *Arteterapia*, *20*, e99487. https://

doi.org/10.5209/arte.99487

Feliz Jiménez, M., & Luciano Santana, B. V. (2025). Taller de actividades psicomotrices para mejorar la motricidad fina en niños de preprimaria del distrito de Neyba, República Dominicana. *Revista de Investigación en Educación Infantil*, *11*(2), 45-58.

Fuentes, A. M., Alveal, F. R., & Rubilar, P. S. (2020). Evaluación de la incidencia de los componentes formales del lenguaje visual en la elaboración de ilustraciones: un estudio con estudiantes en formación inicial docente. *Educación*, *29*(56), 95-115. https://doi.org/10.18800/educacion.202001.005

García, I. A., & Castro, J. R. (2026). El arte como mediación inclusiva en el TEA desde la neurodiversidad. *Revista Holón*, *3*(12), 17-31. https://revistaholon.org/index.php/holon/article/view/114

Gisbert-Caunedo, S., & Martínez-Serrano, M. (2023). El arte como espacio de bienestar emocional y salud mental preventiva en la escuela inclusiva. *Revista de Educación y Pensamiento*, *30*(2), 112-128.

Gómez-Marí, I. (2020). Educación emocional para la educación inclusiva: un estudio multicausal para trabajar la gestión de las emociones. *ReiDoCrea: Revista Electrónica de Investigación Docencia Creativa*, *9*, 85-92. https://doi.org/10.30827/digibug.66359

Guarango, J. A. M., & Tutivén, K. H. (2026). Estrategias didácticas para fomentar un ambiente de aprendizaje inclusivo en estudiantes con necesidades especiales. *Prospherus*, *3*(1), 680-715.

López-Ruiz, D. (2025). Educación inclusiva a través de las artes: formación docente, retos y actuaciones. En O. M. Moscoso Portillo, S. Alonso García, J. M. Romero Rodríguez, & A. M. Rodríguez-García (Coords.), *Una educación integral a partir de buenas prácticas docentes basadas en la evidencia* (p. 153). Dykinson.

Molina, M. D. R. C., Mendoza, L. R. I., Moreano, V. A. B., Sangache, M. M. G., & Armendáriz, D. E. A. (2025). Procesos atencionales y pensamiento crítico desde la neuropsicología: sinergias para un aprendizaje significativo en contextos formativos e inclusivos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(6), 3539-3566. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.14821

Pacheco Herrera, P. (2020). Concepciones sobre educación inclusiva y su relación con la práctica pedagógica de los docentes. *Revista de Investigación en Educación*, *18*(2), 193-212.

Pizarro, M. D. (2024). El rol e importancia de las Artes Visuales en la educación como parte esencial de un desarrollo integral del aprendizaje en las aulas. *Paideia Revista de Educación*, (74), 63-75. https://revistas.udec.cl/index.php/paideia/article/view/11850

Ramos-Montilla, J. de la C. (2007). La evaluación como eje regulador del proceso formativo en la pedagogía de la comunicación visual. *Actas de Diseño*, *(3)*, 116-118. https://dspace.palermo.edu/ojs/index.php/actas/article/view/1142

Salido-López, P. V. (2021). La Educación Artística ante el reto de enseñar a aprender: un estudio de caso en la formación de docentes. *Arte, Individuo y Sociedad*, *33*(4), 1429-1448. https://doi.org/10.5209/aris.71536

Sanahuja, A., Moliner, L., & Benet, A. (2020). Análisis de prácticas inclusivas de aula desde la investigación-acción participativa. Reflexiones de una comunidad educativa. *Revista In-*

ternacional de Educación para la Justicia Social, *9*(1), 125-143. https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.1.007

Sanjuán, M. L. (2020). Educación artística sensible. Cartografía contemporánea para arteducadores. *Educatio Siglo XXI*, *38*(2), 257-258. https://doi.org/10.6018/educatio.433101

Suárez-Chuquín, K., Acosta-Torres, M., Almeida-Vargas, C., & Carrascal-Albán, R. (2025). Evaluación en Educación Artística Infantil (Pintura): Revisión Sistemática de la Literatura. *Conrado*, *21*(104), 185-194. https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2412

Villarreal Manzini, M. B. (2022). Educación Artística como herramienta para la Inclusión Educativa en primer grado de una escuela de la ciudad de Mercedes. *Revista de Educación y Ciencias Sociales*, *5*(9), 42-58. http://repositorio.uces.edu.ar/handle/123456789/6512

Capítulo 46. La gobernanza educativa de la IA en Europa

Antoni Mestre
https://orcid.org/0000-0001-8572-2579, Universitat Politècnica de València (España)

Manoli Albert
https://orcid.org/0000-0003-3747-400X, Universitat Politècnica de València (España)

Vicente Pelechano
https://orcid.org/0000-0003-1090-230X, Universitat Politècnica de València (España)

Resumen: La expansión de la inteligencia artificial generativa en los entornos escolares ha desplazado el debate educativo desde la mera incorporación de herramientas digitales hacia la necesidad de construir marcos institucionales de gobernanza capaces de orientar su uso pedagógico, ético, seguro y jurídicamente garantista. Este capítulo analiza cómo distintos sistemas educativos europeos están respondiendo a este desafío mediante orientaciones oficiales dirigidas a centros, equipos directivos y profesorado. Para ello, se realiza un análisis documental comparado de cuatro marcos recientes procedentes de Alemania, Irlanda, Italia y las Escuelas Europeas. El estudio se organiza en torno a cinco dimensiones: enfoque pedagógico, transformación de la evaluación, formación del profesorado, protección de datos y gobernanza institucional. Los resultados muestran una convergencia hacia una visión constructiva y crítica de la inteligencia artificial generativa, entendida no como sustituto del docente ni como solución automática, sino como tecnología que exige intencionalidad educativa, supervisión humana, criterios profesionales y responsabilidad organizativa. Asimismo, se observa una preocupación compartida por revisar los modelos tradicionales de evaluación, reforzar la alfabetización en inteligencia artificial, proteger la privacidad del alumnado y evitar usos desiguales o desregulados.

Palabras clave: inteligencia artificial generativa, gobernanza educativa, evaluación, formación docente, protección de datos.

Abstract: The expansion of generative artificial intelligence in school settings has shifted the educational debate from the mere adoption of digital tools towards the need to develop institutional governance frameworks capable of guiding its pedagogical, ethical, safe and legally sound use. This chapter analyses how different European education systems are responding to this challenge through official guidelines addressed to schools, leadership teams and teachers. To this end, it conducts a comparative documentary analysis of four recent frameworks from Germany, Ireland, Italy and the European Schools. The study is organised around five analytical dimensions: pedagogical approach, transformation of assessment, teacher training, data protection and institutional governance. The findings show a clear convergence towards a constructive and critical view of generative artificial intelligence, understood not as a replacement for teachers or as an automatic solution, but as a technology that requires educational intentionality, human oversight, professional judgement and organisational responsibility. The chapter also identifies a shared concern with revising traditional assessment models, strengthening AI literacy, protecting students' privacy and preventing unequal or unregulated uses.

Keywords: generative artificial intelligence, educational governance, assessment, teacher

training, data protection.

1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial generativa está transformando la educación más allá de la incorporación de una nueva herramienta digital. Su capacidad para producir textos, imágenes, código y materiales didácticos afecta directamente al razonamiento, la creatividad, la autoría, la evaluación y la producción de conocimiento, lo que obliga a reconsiderar las condiciones pedagógicas, éticas, jurídicas e institucionales de su integración en la escuela.

Aunque el debate inicial se centró en el fraude académico y en la dificultad para distinguir entre trabajo propio y contenido generado, el problema es más amplio. La inteligencia artificial generativa plantea interrogantes sobre la finalidad de la evaluación, el papel del profesorado, la alfabetización del alumnado, la protección de datos, la equidad y la responsabilidad de los centros.

La literatura ya había advertido que la inteligencia artificial educativa no es neutral, sino que transforma prácticas y relaciones. Holmes et al. (2019) destacan sus posibilidades para apoyar el aprendizaje y la labor docente, pero también la necesidad de valorar sus implicaciones pedagógicas y sociales. Selwyn (2019) cuestiona, por su parte, las perspectivas tecnosolucionistas que la presentan como respuesta automática a problemas estructurales. La cuestión central no es, por tanto, si debe incorporarse a la escuela, sino cómo gobernar su uso.

Los modelos generativos intensifican este debate. Pueden facilitar explicaciones, retroalimentación y aprendizaje personalizado, pero también presentan riesgos vinculados con la fiabilidad, los sesgos, la privacidad, la dependencia tecnológica y la integridad académica (Kasneci et al., 2023). Su integración exige evitar tanto el rechazo generalizado como la adopción improvisada, especialmente en contextos con menores.

En este sentido, la UNESCO (2023) propone una incorporación centrada en las personas, respetuosa con los derechos humanos, inclusiva y sometida a supervisión pública. La Comisión Europea (2026) subraya igualmente la necesidad de un uso ético, seguro y transparente de la inteligencia artificial y los datos, situando al profesorado como agente clave. El debate se desplaza así desde las capacidades técnicas hacia las condiciones institucionales de adopción.

Este cambio se observa en los marcos recientes de Alemania, Irlanda, Italia y las Escuelas Europeas, que avanzan desde la prohibición o la responsabilidad individual hacia una gobernanza basada en criterios compartidos, formación docente, revisión de la evaluación, protección de datos, equidad y políticas de centro.

El objetivo de este capítulo es analizar, mediante la comparación de estos cuatro marcos oficiales, la configuración de un modelo europeo emergente de gobernanza educativa de la inteligencia artificial generativa. El análisis se organiza en cinco dimensiones: enfoque pedagógico, evaluación, formación del profesorado, protección de datos y gobernanza institucional.

La contribución principal consiste en interpretar estos documentos como expresión de una transición desde la experimentación dispersa hacia la institucionalización responsable. La innovación solo adquiere valor educativo cuando preserva la centralidad del profesorado, protege

los derechos del alumnado y responde a finalidades pedagógicas explícitas.

2. MARCO CONCEPTUAL: IA GENERATIVA, EDUCACIÓN Y GOBERNANZA ESCOLAR

La inteligencia artificial generativa se inscribe en una trayectoria más amplia de incorporación de sistemas de inteligencia artificial al ámbito educativo. Antes de su popularización, ya se utilizaban herramientas de tutoría inteligente, aprendizaje adaptativo, analítica educativa, retroalimentación automatizada y apoyo a la toma de decisiones. Estas aplicaciones ofrecían posibilidades de personalización y seguimiento del aprendizaje, pero también planteaban riesgos relacionados con la opacidad, los sesgos, la vigilancia educativa, la dependencia de plataformas privadas y la reducción de procesos complejos a métricas cuantificables.

La literatura especializada ha señalado que la inteligencia artificial educativa no puede valorarse únicamente por su eficacia técnica. Holmes et al. (2019) vinculan su valor a los objetivos pedagógicos, las prácticas en las que se integra y el papel del profesorado. Baker y Smith (2019) sostienen igualmente que su potencial transformador requiere criterios institucionales claros y una comprensión realista de sus posibilidades y límites. La inteligencia artificial puede ampliar oportunidades educativas, pero también reforzar desigualdades, desplazar responsabilidades o introducir formas de automatización incompatibles con una educación democrática.

Desde una perspectiva crítica, Selwyn (2019) cuestiona las narrativas que presentan la sustitución del profesorado por sistemas automatizados como inevitable o deseable. La cuestión no es solo qué tareas pueden realizar las máquinas, sino qué modelo educativo se promueve al delegar funciones pedagógicas, evaluativas o relacionales. Williamson y Eynon (2020) añaden que la inteligencia artificial debe entenderse en continuidad con procesos anteriores de digitalización, medición y gobierno por datos. No se incorpora, por tanto, a un espacio neutral, sino a sistemas educativos ya condicionados por plataformas, estándares de rendimiento y nuevas formas de gestión.

Buena parte de la investigación se ha concentrado en la educación superior y en aplicaciones técnicas específicas. Popenici y Kerr (2017) analizaron tanto las posibilidades de apoyo a la enseñanza universitaria como sus desafíos éticos y profesionales, mientras que Zawacki-Richter et al. (2019) mostraron la diversidad de aplicaciones existentes y la necesidad de examinar sus fundamentos pedagógicos y consecuencias institucionales. Estas aportaciones son relevantes para la escuela, aunque esta presenta particularidades asociadas a la presencia de menores, la obligatoriedad educativa, la participación de las familias y la responsabilidad pública de garantizar equidad y protección de derechos.

La inteligencia artificial generativa introduce, no obstante, una ruptura específica. A diferencia de los sistemas centrados en clasificar, recomendar o analizar datos, puede producir textos, imágenes, código, explicaciones y materiales didácticos. Esta capacidad transforma actividades centrales como escribir, argumentar, crear, resolver problemas y evaluar aprendizajes, y dificulta la delimitación entre apoyo, coautoría, sustitución y fraude. La autoría deja de ser evidente, mientras que la evaluación basada exclusivamente en productos finales pierde capacidad para reflejar el razonamiento y la comprensión. El profesorado debe asumir nuevas funciones de

diseño, mediación y validación, y la alfabetización digital debe ampliarse hacia la comprensión de los límites, sesgos, datos y responsabilidades asociados a estos sistemas.

Estas transformaciones convierten la incorporación de la inteligencia artificial en una cuestión ética, política e institucional. Sus herramientas pueden generar información incorrecta, reproducir sesgos, tratar datos personales e influir en la autonomía del alumnado. Por ello, su adopción no puede depender exclusivamente de decisiones individuales ni plantearse únicamente en términos de utilidad o eficiencia.

La gobernanza educativa desplaza el foco hacia las condiciones colectivas necesarias para una adopción responsable. Comprende los principios, normas, procedimientos y capacidades organizativas que permiten establecer usos pedagógicamente adecuados, seleccionar herramientas con garantías suficientes, proteger los datos, informar a las familias, revisar la evaluación, formar al profesorado y supervisar su utilización. No se limita a establecer permisos y prohibiciones, sino que busca construir una cultura institucional que combine experimentación, prudencia, transparencia, equidad y protección de derechos.

La inteligencia artificial generativa forma parte, por tanto, de una historia más amplia de digitalización educativa, pero introduce desafíos específicos al intervenir en la producción de contenidos, la autoría y la evaluación. Su integración exige una gobernanza que articule principios pedagógicos, garantías jurídicas, formación profesional y responsabilidad organizativa. Desde este marco, el análisis de Alemania, Irlanda, Italia y las Escuelas Europeas permite examinar la configuración de una respuesta que trata de superar tanto la prohibición defensiva como la adopción desregulada.

3. MÉTODO

El estudio adopta un enfoque cualitativo de análisis documental comparado para examinar cómo distintos marcos institucionales europeos orientan la integración de la inteligencia artificial generativa en la educación escolar. El objetivo no es medir su grado de implantación, sino analizar el contenido, los supuestos pedagógicos y las implicaciones organizativas de documentos oficiales recientes, identificando convergencias, diferencias y tendencias emergentes.

El corpus está formado por cuatro marcos: la recomendación de la Kultusministerkonferenz alemana sobre inteligencia artificial en la educación escolar, la guía irlandesa para centros educativos, las directrices italianas sobre su uso en la escuela y la guía de las Escuelas Europeas sobre inteligencia artificial generativa. Se seleccionaron atendiendo a su actualidad, carácter oficial, orientación práctica hacia la educación escolar y relevancia para la gobernanza institucional. Se excluyeron documentos divulgativos, iniciativas comerciales, recursos no oficiales y textos centrados exclusivamente en educación superior.

Los documentos presentan perfiles complementarios. El marco alemán se orienta principalmente a las administraciones educativas y aborda didáctica, evaluación, formación, regulación y equidad. La guía irlandesa ofrece orientaciones prácticas para centros, equipos directivos y profesorado. Las directrices italianas articulan principios éticos, técnicos y operativos dentro de una política nacional, mientras que las Escuelas Europeas combinan criterios pedagógicos, jurídicos y organizativos, con especial atención a la protección de datos y la transparencia.

El análisis se desarrolló en tres fases. Primero, se realizó una lectura exploratoria para identificar la estructura, los destinatarios, la finalidad y los ámbitos de intervención de cada documento. Después, se aplicó una codificación temática basada en cinco dimensiones: enfoque pedagógico, transformación de la evaluación, formación del profesorado, protección de datos y gobernanza institucional. Finalmente, se compararon los resultados para detectar principios comunes, diferencias de énfasis y aprendizajes transferibles.

El enfoque pedagógico examinó el papel atribuido a la inteligencia artificial en la enseñanza y el aprendizaje. La dimensión evaluativa abordó la autoría, el fraude, la generación automatizada de contenidos y la revisión de prácticas basadas en productos finales. La formación docente incluyó competencias técnicas, didácticas, éticas y profesionales. La protección de datos comprendió privacidad, transparencia, equidad, tratamiento de datos personales y garantías para los menores. Por último, la gobernanza institucional analizó las políticas, responsabilidades, protocolos y mecanismos de coordinación destinados a evitar que el uso de estas tecnologías dependa exclusivamente de decisiones individuales.

El análisis fue interpretativo y se aplicó a una muestra intencional, sin procedimientos estadísticos ni pretensión de exhaustividad. Por ello, los resultados no representan la totalidad de las políticas europeas ni permiten valorar su aplicación efectiva en los centros. No obstante, la combinación de documentos nacionales y supranacionales permite identificar tendencias relevantes en la institucionalización de la inteligencia artificial generativa. El análisis se complementó con literatura académica y documentos internacionales sobre inteligencia artificial educativa, ética, protección de derechos y gobernanza escolar.

4. RESULTADOS

El análisis comparado de los cuatro marcos institucionales permite identificar una convergencia clara en torno a la necesidad de integrar la inteligencia artificial generativa en la educación escolar desde una perspectiva pedagógica, ética y organizativamente responsable. Aunque los documentos presentan diferencias de alcance, destinatarios y grado de concreción, todos ellos comparten una premisa fundamental: la inteligencia artificial no puede ser tratada únicamente como una herramienta digital más, ni su incorporación puede quedar reducida a decisiones individuales, improvisadas o exclusivamente técnicas. Los resultados se presentan a continuación en torno a cinco dimensiones analíticas: enfoque pedagógico, transformación de la evaluación, formación y profesionalidad docente, protección de datos, transparencia y equidad, y gobernanza institucional del centro.

4.1. Enfoque pedagógico de la IA generativa

Los documentos analizados muestran una posición común que evita tanto la prohibición generalizada como el entusiasmo acrítico ante la inteligencia artificial generativa. En lugar de presentar estas tecnologías como una amenaza que debe ser excluida de la escuela o como una solución automática a los problemas educativos, los marcos revisados adoptan una aproximación constructiva y prudente. La inteligencia artificial aparece como una herramienta con potencial para apoyar determinadas prácticas de enseñanza y aprendizaje, siempre que su uso esté orientado por finalidades educativas explícitas, criterios profesionales y supervisión humana.

La recomendación alemana de la Kultusministerkonferenz (2024) resulta especialmente representativa de esta orientación, al partir de un enfoque que puede caracterizarse como constructivo-crítico. Este enfoque reconoce que la inteligencia artificial forma parte del entorno social, cultural y profesional en el que el alumnado deberá desenvolverse, por lo que la escuela no puede limitarse a ignorarla o prohibirla. Al mismo tiempo, insiste en que su uso debe ir acompañado de reflexión pedagógica, alfabetización crítica y criterios de responsabilidad. La tecnología no se concibe como sustituto de la enseñanza, sino como elemento que puede enriquecer determinados procesos si se integra de manera planificada. La guía irlandesa adopta un tono particularmente práctico, dirigido a apoyar a equipos directivos y profesorado en la toma de decisiones informadas. Su orientación no se centra solo en qué herramientas pueden utilizarse, sino en cómo valorar su adecuación al contexto escolar, a los objetivos de aprendizaje y a las necesidades del alumnado. Esta perspectiva refuerza la idea de que la finalidad pedagógica debe preceder a la herramienta. La pregunta central no es si una aplicación de inteligencia artificial resulta novedosa o eficiente, sino si contribuye realmente a mejorar la comprensión, la participación, la creatividad, la autonomía o el pensamiento crítico del alumnado.

Las directrices italianas del Ministero dell'Istruzione e del Merito (2025) también sitúan la inteligencia artificial al servicio del aprendizaje y no como sustitución del rol humano. En ellas se aprecia una preocupación por equilibrar innovación y responsabilidad, conectando el uso de la inteligencia artificial con principios éticos, técnicos y operativos. Esta aproximación permite entender la tecnología como parte de una política educativa más amplia, en la que su valor depende de la capacidad del sistema para orientar su uso hacia fines formativos. De forma similar, la guía de las Escuelas Europeas (2025) subraya que la inteligencia artificial generativa debe utilizarse de forma regulada, transparente y pedagógicamente justificada.

En conjunto, los cuatro marcos coinciden en que la inteligencia artificial generativa puede apoyar tareas como la preparación de materiales, la generación de ejemplos, la adaptación de explicaciones, la formulación de preguntas, la revisión de textos o el estímulo de procesos creativos. Sin embargo, también advierten que estos usos solo adquieren sentido educativo cuando no sustituyen el proceso de aprendizaje ni reducen la actividad del alumnado a la aceptación pasiva de respuestas generadas automáticamente. La centralidad de la pedagogía implica que el docente conserva un papel decisivo en el diseño de actividades, la contextualización de los recursos, la validación de la información y la orientación crítica del alumnado.

Esta convergencia permite identificar un primer rasgo del modelo europeo emergente: la inteligencia artificial generativa no se incorpora a la escuela como fin en sí mismo, sino como recurso subordinado a objetivos educativos. La herramienta queda así situada dentro de una relación pedagógica más amplia, en la que importan la intencionalidad, el contexto, la edad del alumnado, la naturaleza de la tarea y los criterios de acompañamiento. Desde esta perspectiva, la innovación tecnológica solo resulta legítima cuando fortalece, y no debilita, la función educativa de la escuela.

4.2. Transformación de la evaluación

La evaluación aparece como una de las dimensiones más afectadas por la expansión de la inteligencia artificial generativa. Los documentos analizados coinciden en que estas tecnologías cuestionan especialmente aquellas prácticas evaluativas basadas en productos finales fácilmente

generables mediante sistemas automatizados, como redacciones, resúmenes, respuestas estandarizadas, ejercicios escritos no supervisados o tareas realizadas fuera del aula sin trazabilidad del proceso. La posibilidad de generar textos coherentes y aparentemente originales obliga a revisar los criterios tradicionales de autoría, esfuerzo, comprensión y evidencia del aprendizaje.

La preocupación por el fraude académico está presente en los cuatro marcos, pero ninguno de ellos reduce el problema a la mera detección del uso indebido. Más bien, los documentos tienden a interpretar la inteligencia artificial generativa como una oportunidad para replantear prácticas de evaluación que ya presentaban limitaciones previas. Si una tarea puede resolverse de forma automática sin que el estudiante movilice comprensión profunda, razonamiento propio o aplicación contextualizada del conocimiento, el problema no reside únicamente en la herramienta, sino también en el diseño de la actividad evaluativa. Esta idea conecta con las advertencias de Kasneci et al. (2023), quienes señalan que los grandes modelos lingüísticos pueden generar oportunidades educativas, pero también obligan a revisar la integridad académica, la fiabilidad de las respuestas y el modo en que se valora el aprendizaje.

La recomendación alemana otorga un lugar destacado a la cultura de evaluación. Su orientación apunta a que los sistemas escolares deben adaptar exámenes, tareas y criterios de calificación a un contexto en el que la inteligencia artificial generativa forma parte del entorno de aprendizaje. Esto no significa aceptar cualquier uso de estas herramientas, sino diferenciar entre usos permitidos, usos guiados, usos declarados y usos incompatibles con determinados objetivos de evaluación. La evaluación deja de poder apoyarse exclusivamente en la entrega de productos finales y debe prestar más atención al proceso de elaboración, la justificación, la reflexión y la defensa del trabajo realizado. La guía irlandesa ofrece una perspectiva igualmente práctica al insistir en la necesidad de que los centros y el profesorado definan expectativas claras sobre cuándo y cómo puede utilizarse la inteligencia artificial. Esta claridad resulta esencial para evitar situaciones ambiguas en las que el alumnado no sabe si una herramienta puede emplearse como apoyo legítimo, como recurso de consulta o como sustituto indebido del trabajo personal. La transparencia sobre las condiciones de uso se convierte así en parte de la propia evaluación. No basta con prohibir de forma genérica, sino que es necesario diseñar tareas que hagan visible el aprendizaje y que permitan valorar el razonamiento, la toma de decisiones y la capacidad de explicar el proceso seguido.

Las directrices italianas y la guía de las Escuelas Europeas refuerzan esta misma tendencia. En ambos casos se observa una preocupación por preservar la responsabilidad del estudiante y la autenticidad del aprendizaje, pero sin desconocer que la inteligencia artificial puede integrarse en determinadas actividades si se declara, se contextualiza y se supervisa adecuadamente. En este sentido, los marcos analizados sugieren una evolución hacia modelos de evaluación más ricos, en los que adquieren mayor importancia la oralidad, la interacción en el aula, los borradores, la reflexión metacognitiva, la aplicación práctica, la resolución contextualizada de problemas y la capacidad de justificar las decisiones adoptadas.

El resultado más relevante en esta dimensión es que la inteligencia artificial generativa no solo introduce un problema de control, sino también una oportunidad para mejorar la calidad de la evaluación. Al hacer más frágiles ciertos formatos tradicionales, obliga a preguntarse qué se pretende evaluar realmente. Si el objetivo es valorar la memoria reproductiva o producción

formal, las herramientas generativas pueden desestabilizar el proceso. Si el objetivo es valorar comprensión, criterio, transferencia, creatividad y argumentación, la evaluación debe diseñarse de forma que esos elementos puedan observarse y discutirse. Por ello, los documentos analizados apuntan hacia una evaluación menos centrada en productos aislados y más orientada a procesos, evidencias múltiples y responsabilidad compartida entre alumnado, profesorado y centro educativo.

4.3. Formación y profesionalidad docente

La tercera dimensión muestra una convergencia especialmente clara: la inteligencia artificial generativa no reduce la importancia del profesorado, sino que la incrementa. Los marcos analizados coinciden en que la integración responsable de estas tecnologías exige docentes capaces de comprender sus posibilidades, reconocer sus límites, valorar su pertinencia pedagógica y anticipar riesgos éticos, jurídicos y sociales. La profesionalidad docente se amplía, por tanto, hacia nuevas competencias relacionadas con la alfabetización en inteligencia artificial, el diseño didáctico, la evaluación crítica de herramientas y la orientación del alumnado.

Esta conclusión resulta coherente con la literatura previa sobre inteligencia artificial en educación. Holmes et al. (2019) ya habían subrayado que el valor educativo de la inteligencia artificial depende en gran medida del contexto pedagógico en que se utiliza y del papel mediador del docente. Del mismo modo, Selwyn (2019) advierte contra las narrativas que presentan la automatización como sustituto de la labor docente. Los documentos europeos revisados se sitúan claramente en esta segunda línea: no plantean una escuela con menor intervención humana, sino una escuela en la que el profesorado necesita más capacidad de juicio para actuar en entornos tecnológicamente complejos.

La recomendación alemana incorpora la formación docente como una de las condiciones necesarias para el uso adecuado de la inteligencia artificial. Esta formación no puede limitarse al manejo instrumental de aplicaciones, sino que debe incluir criterios pedagógicos, conocimiento básico del funcionamiento de los sistemas, conciencia de sus limitaciones y capacidad para diseñar situaciones de aprendizaje significativas. La guía irlandesa insiste igualmente en la necesidad de apoyar a los centros y al profesorado mediante recursos prácticos, orientación institucional y procesos de desarrollo profesional. Su enfoque reconoce que la adopción de la inteligencia artificial no puede depender solo de docentes especialmente motivados o con competencias digitales avanzadas, sino que requiere acompañamiento generalizado. Las directrices italianas refuerzan la dimensión profesional y ética del uso de la inteligencia artificial. El profesorado aparece como garante de que la tecnología se utilice de forma coherente con los fines educativos, el desarrollo integral del alumnado y los principios de responsabilidad. En las Escuelas Europeas, la formación docente también se vincula con la necesidad de aplicar criterios homogéneos y transparentes en contextos escolares diversos, donde la falta de orientación común podría generar desigualdades entre grupos, asignaturas o centros.

La Comisión Europea (2026) ofrece un marco especialmente útil para contextualizar esta dimensión, al orientar al profesorado en el uso ético, responsable y seguro de la inteligencia artificial y los datos en la enseñanza y el aprendizaje. Estas directrices conectan la práctica docente con un entorno normativo más amplio, marcado por la protección de datos, la transparencia, la supervi-

sión humana y el desarrollo de una inteligencia artificial confiable. Desde esta perspectiva, la formación del profesorado no es un complemento opcional, sino una condición de posibilidad para que la inteligencia artificial generativa se integre de forma educativa y no meramente tecnológica. En conjunto, los resultados muestran que la profesionalidad docente se desplaza desde el dominio exclusivo de contenidos y metodologías tradicionales hacia una capacidad más amplia de mediación crítica. El docente debe poder decidir cuándo una herramienta generativa añade valor, cuándo empobrece el aprendizaje, cómo explicar sus límites al alumnado, cómo diseñar actividades resistentes al uso superficial de la tecnología y cómo promover usos creativos, responsables y transparentes. Esta ampliación del rol docente confirma que la gobernanza de la inteligencia artificial en la escuela no puede construirse sin una política sostenida de formación, apoyo y reconocimiento profesional.

4.4. Protección de datos, transparencia y equidad

La protección de datos, la transparencia y la equidad ocupan un lugar central en los cuatro marcos analizados. La inteligencia artificial generativa plantea riesgos específicos en la escuela por afectar a menores, implicar el tratamiento de datos personales, depender con frecuencia de plataformas comerciales y poder ampliar desigualdades de acceso y uso. Por ello, la privacidad y la seguridad se consideran condiciones indispensables para su adopción.

La guía de las Escuelas Europeas destaca por su atención a los principios de protección de datos, transparencia, responsabilidad y minimización. En contextos donde el alumnado no siempre puede prestar un consentimiento plenamente libre e informado, las herramientas no deben imponerse ni utilizarse de manera que expongan datos personales, información sensible o producciones escolares sin garantías suficientes.

La recomendación alemana y las directrices italianas amplían esta protección a la equidad y la responsabilidad pública. La adopción de estas tecnologías puede aumentar desigualdades si solo parte del alumnado dispone de dispositivos, competencias o acompañamiento adecuados. La equidad exige, por tanto, condiciones de acceso razonables y una alfabetización crítica para todos los estudiantes.

La guía irlandesa adopta un enfoque práctico y vincula las decisiones escolares con la privacidad, la seguridad y el uso ético. Advierte que el profesorado no debería seleccionar herramientas sin información suficiente sobre tratamiento de datos, edad mínima, almacenamiento de contenidos o transferencia a terceros. Estas decisiones requieren políticas de centro y orientación administrativa, no iniciativas individuales aisladas.

Los cuatro marcos coinciden también en la importancia de la transparencia. El alumnado debe conocer cuándo puede utilizar inteligencia artificial, con qué finalidad, bajo qué límites y cómo debe declarar su uso. Asimismo, los centros deben informar a las familias sobre las herramientas empleadas, los datos tratados y las garantías aplicables. Esta transparencia favorece un uso responsable y permite proteger derechos y distribuir responsabilidades.

La equidad incluye, además, la supervisión de sesgos y errores. La alfabetización en inteligencia artificial debe capacitar al alumnado para contrastar resultados, reconocer limitaciones y comprender que una respuesta plausible puede ser falsa, incompleta o discriminatoria. La protección de derechos no se limita, por tanto, a la privacidad, sino que comprende también la calidad y justicia de las mediaciones tecnológicas.

4.5. Gobernanza institucional del centro

La gobernanza institucional constituye el eje diferencial del análisis. Los cuatro marcos coinciden en que el uso responsable de la inteligencia artificial generativa no puede depender exclusivamente de decisiones individuales del profesorado o del alumnado. Su carácter transversal exige políticas de centro, criterios compartidos, protocolos de uso, formación, comunicación con las familias y coordinación con las administraciones educativas.

La recomendación alemana sitúa la inteligencia artificial en un plano sistémico. Cuestiones como la evaluación, la formación docente, la regulación, las infraestructuras y la equidad requieren decisiones de política educativa, recursos y criterios comunes, evitando trasladar al profesorado toda la responsabilidad de la transformación.

La guía irlandesa se centra especialmente en el nivel del centro y presenta la inteligencia artificial como una cuestión de liderazgo educativo. Las escuelas deben definir usos permitidos, condiciones de seguridad, exigencias de transparencia, acciones formativas y mecanismos de comunicación, reduciendo la arbitrariedad entre docentes, asignaturas y cursos.

Las directrices italianas integran la inteligencia artificial en una política pública nacional que debe concretarse en los centros. La guía de las Escuelas Europeas destaca, por su parte, la necesidad de criterios comunes en contextos educativos complejos y multinacionales. Ambos documentos muestran que los principios éticos y humanocéntricos deben traducirse en reglas, responsabilidades y procedimientos operativos.

El análisis permite identificar cinco componentes de una gobernanza responsable: políticas internas que definan la finalidad educativa y los usos aceptables; mecanismos para seleccionar herramientas seguras y pedagógicamente adecuadas; revisión coordinada de la evaluación; formación docente planificada institucionalmente; y comunicación clara con alumnado y familias.

La gobernanza no implica burocratizar la innovación, sino crear condiciones para que produzca valor educativo. Sin criterios comunes, la adopción depende de iniciativas individuales, presiones comerciales y capacidades desiguales. Con ellos, los centros pueden desarrollar una cultura compartida de experimentación, prudencia, equidad y responsabilidad.

En conjunto, los cuatro marcos reflejan una transición desde la reacción defensiva y el uso individual hacia la institucionalización responsable de la inteligencia artificial generativa. Aunque presentan diferencias de alcance, convergen en un modelo europeo emergente basado en la finalidad pedagógica, la supervisión humana, la revisión de la evaluación, la formación docente, la protección de derechos y la responsabilidad organizativa.

5. DISCUSIÓN: HACIA UN MODELO EUROPEO DE GOBERNANZA EDUCATIVA DE LA IA

El análisis comparado permite sostener que los marcos europeos revisados apuntan hacia la configuración de un modelo emergente de gobernanza educativa de la inteligencia artificial generativa. Aunque Alemania, Irlanda, Italia y las Escuelas Europeas presentan documentos con distinto alcance institucional y diferente grado de concreción, todos ellos coinciden en desplazar el debate desde la prohibición o el uso individual hacia una integración regulada, pedagógicamente justificada y organizativamente acompañada. Este modelo no se basa en la

aceptación acrítica de la tecnología, pero tampoco en su exclusión generalizada del espacio escolar. Su rasgo principal es la búsqueda de un equilibrio entre innovación, prudencia, protección de derechos y responsabilidad educativa. El primer elemento de este modelo es la primacía de la finalidad pedagógica. La inteligencia artificial generativa solo adquiere valor educativo cuando se utiliza para apoyar objetivos de aprendizaje explícitos y no como simple recurso de automatización. El segundo elemento es la supervisión humana, que sitúa al profesorado como mediador, diseñador y garante del proceso educativo. El tercer rasgo es la alfabetización en inteligencia artificial, entendida no solo como competencia técnica, sino como capacidad crítica para comprender los límites, sesgos, riesgos y posibilidades de estos sistemas. El cuarto rasgo es la revisión de la evaluación, ya que la producción automática de contenidos obliga a reforzar formatos centrados en procesos, razonamiento, autoría, oralidad, reflexión y aplicación contextualizada del conocimiento. El quinto elemento es la protección de derechos, especialmente en relación con la privacidad, la seguridad, la transparencia, la equidad y la protección del alumnado menor de edad. Finalmente, el sexto rasgo es la responsabilidad institucional: el uso de la inteligencia artificial no puede depender únicamente de decisiones aisladas del profesorado, sino que requiere políticas de centro, criterios comunes, protocolos, formación y coordinación con las administraciones educativas.

Desde esta perspectiva, la gobernanza educativa de la inteligencia artificial generativa no debe entenderse como una carga burocrática añadida, sino como una condición para que la innovación pueda traducirse en valor educativo real. Sin criterios compartidos, el uso de estas herramientas corre el riesgo de quedar determinado por la iniciativa individual, la presión de mercado o la desigual capacidad de acceso de docentes y estudiantes. En cambio, una gobernanza institucional permite articular experimentación y prudencia, autonomía profesional y responsabilidad colectiva, innovación tecnológica y protección de derechos. La escuela no necesita únicamente aprender a usar nuevas herramientas, sino construir una cultura educativa capaz de decidir cuándo, cómo y para qué deben utilizarse.

6. CONCLUSIONES

El capítulo ha mostrado que Europa se encuentra en una fase de transición desde la experimentación dispersa hacia la institucionalización responsable de la inteligencia artificial generativa en educación. Los marcos analizados no ofrecen una respuesta única ni completamente cerrada, pero sí revelan una orientación común: integrar la inteligencia artificial en la escuela bajo criterios pedagógicos, éticos, jurídicos y organizativos. Esta transición confirma que el debate ya no puede limitarse a la oposición entre prohibición y adopción, sino que debe centrarse en las condiciones que permiten un uso educativo seguro, inclusivo y significativo.

La inteligencia artificial generativa obliga, además, a repensar dimensiones centrales de la práctica escolar. La evaluación debe evolucionar para valorar procesos de aprendizaje y no solo productos finales fácilmente automatizables. La autoría debe abordarse desde criterios de transparencia, responsabilidad y acompañamiento pedagógico. La profesionalidad docente, lejos de perder relevancia, se vuelve más necesaria, porque el profesorado debe orientar el uso crítico de estas herramientas, diseñar actividades significativas y proteger la integridad del proceso educativo. En este sentido, la inteligencia artificial no sustituye la función docente, sino que exige reforzarla.

Como conclusión general, la escuela europea tiene ante sí el reto de integrar la innovación tecnológica sin renunciar a su función humanizadora. La inteligencia artificial generativa puede ampliar oportunidades de aprendizaje, creatividad, accesibilidad y apoyo docente, pero solo si se incorpora desde una cultura institucional basada en la finalidad educativa, la supervisión humana, la equidad y la protección de derechos. La pregunta decisiva no será si la escuela utiliza inteligencia artificial, sino si es capaz de gobernarla de forma coherente con sus fines pedagógicos, democráticos y sociales.

REFERENCIAS

Baker, R. S., y Smith, L. (2019). *Educ-AI-tion rebooted? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges*. Nesta.

European Commission. (2020). *Digital education action plan 2021–2027*. Publications Office of the European Union.

European Commission. (2022, 24 de octubre). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence and data in teaching and learning for educators*. https://education.ec.europa.eu/

European Commission. (2026). *Guidelines on the ethical use of artificial intelligence and data in teaching and learning for educators*. https://education.ec.europa.eu/

European Schools. (2025). *Guidance on the use of generative artificial intelligence in European Schools*. https://www.eursc.eu/BasicTexts/2025-01-D-66-en-2.pdf

Holmes, W., Bialik, M. y Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Demidova, E., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllmann, M. y Krause, N. M. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Kultusministerkonferenz. (2024). *Recommendation for action on the use of artificial intelligence in school education processes*.

Miao, F., Holmes, W., Huang, R. y Zhang, H. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

Ministero dell'Istruzione e del Merito. (2025). *Guidelines on the use of artificial intelligence at schools*. https://www.mim.gov.it/

Popenici, S. A. D. y Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 12*(1), 22. https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8

Selwyn, N. (2019). *Should robots replace teachers? AI and the future of education*. Polity Press.

UNESCO. (2021). *AI and education: A guidance for policy-makers*. UNESCO.

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

UNESCO. (2026). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

Williamson, B. y Eynon, R. (2020). Historical threads, missing links, and future directions in AI in education. *Learning, Media and Technology, 45*(3), 223-235. https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1797977

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M. y Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*, 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Capítulo 47. Entre la interdisciplinariedad y la especialización: la formación superior en danza en España (MECES 3)

Emma Montesinos Antón

https://orcid.org/0009-0006-3083-1472, Conservatorio Superior de Danza de Alicante (España)

Elvira Torregrosa Salcedo

https://orcid.org/0000-0002-2674-955X, Conservatorio Superior de Danza de Alicante (España)

Resumen: Este capítulo analiza la oferta de programas de posgrado universitario en danza en España (nivel MECES 3), con el objetivo de diagnosticar su presencia curricular real en el sistema de educación superior. Mediante una metodología exploratoria y descriptiva de corte cualitativo, basada en el análisis documental de 16 planes de estudios procedentes de una muestra de 48 universidades y 8 conservatorios superiores, se identifican 3 perfiles diferenciados: programas específicos de danza, programas artísticos que la integran desde un marco escénico más amplio, y programas de otras disciplinas en los que aparece de forma puntual o está ausente. Los resultados revelan que únicamente 2 másteres dedican la totalidad de su carga lectiva a la disciplina, mientras que en la mayoría de los programas restantes la danza se reduce a 1 ó 2 asignaturas de carácter frecuentemente optativo. Esta situación evidencia una brecha estructural entre la formación de grado y la avanzada, que limita tanto la especialización del alumnado como la consolidación de perfiles docentes e investigadores en danza. Se concluye que el actual desarrollo legislativo representa una oportunidad estratégica para ampliar y vertebrar la oferta de posgrado en danza, favoreciendo su reconocimiento pleno como disciplina académica de rango superior.

Palabras clave: danza, enseñanzas artísticas superiores, posgrado universitario, formación, currículum.

Abstract : This chapter analyzes the range of postgraduate dance programs in Spain (MECES level 3), aiming to diagnose their actual curricular presence within the higher education system. Using an exploratory and descriptive qualitative methodology, based on the documentary analysis of 16 curricula from a sample of 48 universities and 8 higher conservatories, three distinct profiles are identified: specific dance programs, artistic programs that integrate dance within a broader performing arts framework, and programs in other disciplines where dance appears sporadically or is absent altogether. The results reveal that only two master's programs dedicate their entire coursework to dance, while in most of the remaining programs, dance is reduced to one or two courses, often electives. This situation highlights a structural gap between undergraduate and postgraduate training, which limits both student specialization and the consolidation of teaching and research profiles in dance. It is concluded that the current legislative development represents a strategic opportunity to expand and structure the postgraduate offer in dance, favoring its full recognition as a higher-level academic discipline.

Keywords: dance, higher artistic education, university postgraduate studies, curriculum.

1. INTRODUCCIÓN

La formación reglada en danza tiene una línea temporal que se inicia desde los 8 años y culmina a los 18, lo que proyecta un periodo formativo que comienza con las Enseñanzas Elementales de Danza (EEED) y finaliza con la profesionalización artística en la etapa de las Enseñanzas Profesionales de Danza (EEPPD). En este eje cronológico el alumnado adquiere, en su fase inicial, el desarrollo de la conciencia corporal, la coordinación y sensibilidad artística básica, que consolidará posteriormente en la segunda etapa, a través de la técnica específica (estilo de danza) y de la expresión artística. Este proceso facilita a su vez el desarrollo integral del alumnado en consonancia con la formación general (Montesinos-Antón et al., 2024; Torregrosa-Salcedo et al., 2023). Esta estructura formativa se estabilizó gracias al desarrollo legislativo establecido a partir de la Ley orgánica 1/1990 del Sistema Educativo (LOGSE). A partir de aquí se inicia la formación superior cuya organización, al igual que en el resto de los ámbitos educativos se desarrolla desde Grado, Máster y Doctorado.

Con la LOGSE, se genera el Título Superior de Danza que pasa a formar parte del nivel educativo superior; comienza así el reconocimiento de las Enseñanzas Artísticas Superiores. Más tarde, con la Ley Orgánica 2/2006 de Educación (LOE) se establece su adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), bajo la estructura de equivalente a grado, máster y doctorado. Posteriormente, con la Ley Orgánica 3/2020 de Modificación de la LOE (LOMLOE) se configura con la plena denominación de grado en Enseñanzas Artísticas Superiores de Danza. En la actualidad se encuentra en un momento clave de transformación, impulsado tanto por la evolución natural de la disciplina como por los recientes desarrollos legislativos que regulan las Enseñanzas Artísticas Superiores (Ley 1/2024, de 7 de junio). En las últimas dos décadas, la integración de estos estudios en el EEES ha favorecido la profesionalización y el reconocimiento académico de la danza, situándola en una interacción constante entre creación, pedagogía e investigación. Esto supone ofrecer al alumnado una formación profesional de la danza con mayor recorrido, orientada en un registro pedagógico o artístico, si nos situamos en el Marco Español de Cualificaciones para la Educación Superior (MECES) 2, nivel de Grado, o de una especialización más concreta en ramas afines a la salud, gestión, artística y pedagógica desarrollando competencias avanzadas, desde la proyección de máster (MECES 3), con la opción de culminar el proceso desde la generación de conocimiento a través de la investigación artística, pedagógica o vinculada a otras disciplinas, con el doctorado (MECES 4).

Todo este desarrollo hace que la danza se encuentra en un proceso de expansión como campo académico, pero aún presenta limitaciones estructurales para su afianzamiento, ya que la consolidación de los estudios superiores en danza no ha venido acompañada de un desarrollo proporcional de programas de posgrado, generando una fragmentación que dificulta la continuidad académica y profesional del alumnado. Esta situación se traduce en una oferta reducida de másteres oficiales y programas de investigación concretos, lo que limita la especialización posterior al grado (Bustos, 2020; Lanszki et al., 2023; Tomás-Teruel et al., 2024). La importancia de promover los programas de posgrado se identifica como espacios clave para la consolidación de perfiles docentes e investigadores (Cobeña-Loor et al., 2023; Narejos, 2020; Portnova, 2021), así como para el desarrollo de aprendizajes autónomos, críticos y complejos en danza (Rothmund, 2026).

No obstante, la existencia de estudios avanzados en danza no solo responde a necesidades académicas, sino también culturales y sociales, entendiendo que una red asegurada de másteres y doctorados favorecería la conservación del patrimonio coreográfico, la innovación artística y el fortalecimiento cultural de la disciplina (Alonso-Sanz, 2020; Ávila-Valdés, 2019; Unesco, 2024).

El desarrollo restringido de niveles MECES 3 y 4 en danza limita, por tanto, no solo la formación individual del estudiantado, sino también la capacidad del sector para generar innovación, patrimonio y transferencia cultural.

Este escenario evidencia una brecha estructural entre la formación inicial y la avanzada, que repercute directamente en la profesionalización del sector y en la generación de investigación. La escasez de programas de máster limita no solo la especialización, sino también la formación de perfiles docentes e investigadores, fundamentales para el arraigo de la danza como disciplina académica.

2. OBJETIVOS

En conjunto, la argumentación teórica expuesta evidencia la existencia de un déficit estructural en la continuidad formativa en danza, lo que justifica la necesidad de investigaciones orientadas a analizar y proponer mejoras en la oferta de estudios de posgrado, entendidos no solo como una etapa formativa adicional, sino como un elemento clave para la consolidación epistemológica, profesional e institucional de la danza como disciplina académica de rango superior.

Por ello, la presente indagación inicia este recorrido centrando el interés en un diagnóstico previo de la situación real de este contexto. Así, el propósito de la investigación se focaliza en analizar la oferta existente de formación MECES 3 en danza en el contexto español.

2.1. Objetivos específicos

El proceso profundizará en aspectos concretos que matizan los objetivos específicos: a) Identificar las líneas temáticas que ofertan los másteres vinculados con danza, b) Examinar la presencia de danza en los programas de máster en los que se incorpora esta disciplina.

2.2. Cuestiones de investigación

Para abordar convenientemente las conclusiones de la indagación se plantean las siguientes cuestiones de investigación: ¿qué oferta formativa existe en España de másteres en la disciplina de danza? ¿Qué características curriculares evidencian los programas de máster? ¿Qué presencia tiene la disciplina de la danza en otros programas afines?

3. METODOLOGÍA

El propósito de la investigación, centrado en un proceso de diagnóstico, nos deriva hacia un enfoque de estudio exploratorio y descriptivo que sigue una metodología de corte cualitativo bajo la perspectiva de una investigación analítica, basada en el análisis documental.

3.1. Contexto y muestra

La indagación toma como base de estudio y revisión el ámbito de las enseñanzas superiores, centradas desde las enseñanzas artísticas superiores, focalizando la exploración en los planes de estudios de másteres de las universidades públicas y privadas de España, así como conservatorios superiores y centros superiores de danza.

Ante esto, la población inicial queda configurada con una N= 96 (universidades, conservatorios y centros superiores de artísticas), que deriva en una muestra final de revisión que se constituye por un n=48 (universidades públicas y privadas) y n=8 (conservatorios y centros superiores de danza)

3.2. Procedimiento

El recorrido indagatorio realizado para el rescate de los diferentes programas de máster se lleva a cabo desde un rastreo a través de: portales de búsqueda (emagister, educaweb, mastermanía, YAQ y base de datos RUCT), revisión de webs de universidades y conservatorios. Los criterios de búsqueda de títulos se realizan desde la selección de unos términos clave (danza, términos derivados o asimilados, artes escénicas, artístico, etc.) con el fin de acotar la búsqueda a los posibles programas que encajaban en el interés de la investigación. Una vez recuperados los diferentes títulos se analizaron los planes de estudios, valorando la carga de ECTS en la disciplina de la danza y su articulación en el programa de máster.

4. ANÁLISIS Y RESULTADOS

El análisis de los 17 planes de estudios de los programas identificados permite distinguir diferentes formas en que la disciplina de danza se incorpora al posgrado universitario español, atendiendo a 3 dimensiones principales: el perfil curricular de cada programa, las líneas temáticas que lo vertebran y la modalidad de desarrollo que se ofrece.

4.1. Oferta formativa de másteres en la disciplina de la danza en España

La exploración realizada en portales de búsqueda de másteres y en la base de datos RUCT permitió identificar un total de 13 instituciones que desarrollan programas vinculados con la disciplina de la danza en el nivel MECES 3, que se exponen a continuación: a) Universidad Internacional Rioja (UNIR), privada, desarrolla 3 másteres en modalidad virtual, Máster Universitario en estudios sobre Danza, Máster en Producción de Proyectos Artísticos y Máster en Gestión y Emprendimiento de Proyectos Culturales , b) Universidad Autónoma de Madrid (UAM), pública, oferta 1 programa en modalidad presencial, Máster de Formación Permanente en Educación a través de la Danza, c) Instituto Complutense de Ciencias Musicales (ICCMU), adscrito a la UCM, con 1 máster en modalidad presencial, Máster en gestión cultural. Música, Teatro y Danza, d) Universidad Autónoma de Barcelona (UAB), pública, dispone de 1 máster presencial, Máster en Danza y Movimiento Terapia, e) Instituto Alicia Alonso (IUDAA), adscrito a la URJC, contempla en su catálogo 1 programa presencial, Máster Universitario en Artes Escénicas, f) Institut del Teatre (IT), adscrito a la UB, público, con una opción de máster presencial, Máster oficial en Estudios Teatrales, g) Universidad de Granada (UGR), pública, con 1

máster en modalidad presencial, Máster universitario en investigación y análisis del flamenco, Historia, estética y evolución, h) Universidad de Sevilla (US), pública, desarrolla 1 máster en modalidad presencial, Máster oficial universitario en Artes del espectáculo vivo, i) Universidad de Barcelona (UB), pública, oferta 1 máster presencial, Máster en música como arte interdisciplinario, j) Universidad Rey Juan Carlos (URJC), pública, dispone de 1 máster en modalidad presencial, Máster en gestión y liderazgo de proyectos culturales. Incluye artes escénicas, k) Universidad de Nebrija (UN), privada, con un catálogo de 2 másteres en modalidad presencial, Máster universitario en formación del profesorado en la especialidad Artes Plásticas y Visuales y Máster universitario en formación del profesorado especialidad Educación Física, l) Universidad País Vasco (UPV), pública, con un máster en modalidad presencial, Máster en Formación del Profesorado en la especialidad de Educación Musical, Danza y Artes Escénicas, m) Universidad Complutense de Madrid (UCM), pública, oferta 2 másteres en modalidad presencial, Máster en formación del profesorado, especialidad de música y Máster en formación del profesorado, especialidad de educación física.

Atendiendo a los resultados del rastreo, identificamos 7 universidades públicas: URJC, UAB, UGR, US, UB, UAM, UCM y UPV; 3 instituciones adscritas a universidades públicas: ICCMU, IT y IUDAA. Y, finalmente, en el sector privado, donde únicamente 2 instituciones ofrecen programas en este ámbito: UN y UNIR.

Esta distribución pone de manifiesto que la formación de posgrado en danza en España descansa de forma casi exclusiva sobre la universidad pública, mientras que la iniciativa privada y los propios centros superiores artísticos especializados ocupan un lugar aún muy secundario en la oferta existente.

4.2. Características curriculares de los programas de máster

El análisis de los planes de estudios de los programas específicos de danza revela una agrupación por líneas temáticas concretas y orientaciones formativas muy distintas entre sí, lo que dificulta hablar de un perfil curricular común en este nivel educativo.

4.2.1. Líneas temáticas

En términos de líneas temáticas el conjunto de los 17 programas identificados se articula en torno a 4 grandes áreas: a) Teoría del cuerpo (1 máster), b) Investigación/teoría (3 másteres), c) Pedagogía/educación (8 másteres, d) Gestión-producción cultural/proyectos escénicos (5 másteres).

Los resultados expuestos evidencian que la línea temática más destacable es la de pedagogía y educación, con 8 programas, lo que refleja el predominio de la formación docente como vía principal de acceso de la danza al posgrado universitario. Le sigue la gestión y producción cultural o escénica, con 5 programas, y la investigación y teoría, con 3. La línea de terapia y cuerpo cuenta únicamente con el programa de la UAB. Esta distribución pone de manifiesto que la universidad española concibe la danza en el posgrado principalmente como objeto de estudio académico y como contenido para la formación de docentes, antes que como práctica artística o profesional.

4.2.2. Modalidad de enseñanza y aprendizaje

La modalidad de impartición introduce una distinción adicional con implicaciones formativas relevantes que apreciamos en la exposición de resultados. Todos los programas de universidades públicas son presenciales, lo que es coherente con la naturaleza corporal y espacial de la disciplina.

En el ámbito privado, nos encontramos con el caso singular del programa que ofrece la UNIR, Máster Universitario en estudios sobre danza, que se desarrolla íntegramente en modalidad online lo que amplía el acceso geográfico, pero plantea interrogantes sobre la viabilidad de trasladar a un entorno virtual los contenidos de carácter práctico y vivencial propios de la danza.

Esta diferencia no es meramente logística: remite a concepciones distintas sobre qué tipo de aprendizaje es posible y específico en el campo de la danza dentro del sistema universitario, y abre un debate que la oferta existente deja sin resolver.

4.3. Presencia curricular de la danza en los diferentes programas

Los datos recogidos en la tabla 1 confirman que la presencia de la danza en los programas de posgrado universitario español es, en términos generales, desigual y frecuentemente marginal, incluso en aquellos casos en que la disciplina aparece mencionada explícitamente en el título del programa.

Tabla 1. Programas de posgrado universitario en España con desarrollo en danza

Programa (ECTS)		Asignatura(s) ECTS en danza		% pres.	Mod
Máster Universitario en Estudios sobre Danza	60	El programa completo integra danza	60	100%	Ob Op
Máster de Formación Permanente en Educación a través de la Danza	60	El programa completo integra el contexto de danza o asimilado: técnica corporal, movimiento, etc.	60	100%	Ob Op
Máster en Gestión y Emprendimiento de Proy. Culturales	60	Gestión de la Producción Artística (6); Gestión Visión Global de un Proyecto cultural: Música y Danza (6); Supervisión de Proyectos Escénicos, cine y Teatro (6) Retos Actuales en la Proyección Cultural: Fundaciones y Espacios Institucionales (6); visión Contemporánea de la Proyección cultural: Gestión de Grandes Eventos Artísticos (6); Tecnología y Diseño para la Cultura Visual (6): Trabajo Fin de Máster (12)	36	60%	Ob.
Máster Oficial en Estudios Teatrales	60	Teoria i Història de la Representació (6); Disseny Escènic (6); Metodologia de la Recerca de la Dansa (6)	18	30%	Ob Op

Programa (ECTS)		Asignatura(s) ECTS en danza		% pres.	Mod
Máster en Formación Profesorado/esp. Ed. Musical, Danza y Artes Escénicas	60	Eval. formación música, danza y artes escénicas en secundaria y bachillerato (3); Iniciación a la Invest. Educ. Ed. Musical, Danza y Artes Escénicas (3); Innov. Danza y Artes Escénicas (3); Perspectivas profesionales formación profes. música, danza y artes escénicas (3); Program. música, danza y artes escénicas secundaria y bachill. (3); Referentes didácticos música, danza y artes escénicas secundaria y bachill. (3)	18	30%	Ob
Máster en Danza y Movimiento Terapia	60	Observación y análisis del movimiento (6); Observación y análisis del movimiento: aplicac. prácticas (2.5); Observación y análisis del movimiento avanzado (3); Observación y análisis del movimiento: aplicaciones clínicas (2); Movimiento Auténtico (3)	16,5	27,5%	Ob Op
Máster Universitario en Artes Escénicas	60	Danza y Teatro, Rito, Fiesta y Espectáculo (6); Estudios de Performance (6)	12	20%	Ob
Máster Universitario en Investigación y Análisis del Flamenco	60	Historia, estética y evolución (5)	5	8,3%	Op
Máster en Música como Arte Interdisciplinario	60	Música y expresión artística (5)	5	8,3%	Op
Máster en Formación del Profesorado/ esp. Música	60	El movimiento y la danza en el aula de música (5)	5	8,3%	Op
Máster en Formación del Profesorado / esp. Educación Física	60	Expresión, comunicación y creatividad corporal (5)	5	8,3%	Op
Máster en Formación del Profesorado / esp. Artes Plásticas y Visuales	60	Teoría del movimiento (4)	4	6,7%	Op
Máster Oficial Universitario Artes del Espectáculo Vivo	60	Historia de la Danza (4)	4	6,7%	Op
Máster Formación Profesorado/ esp. Ed. Física	60	Teoría del movimiento (4)	4	6,7%	Op
Máster en Gestión Cultural. Música, Danza y Teatro	120	Historia, repertorio y programación (2.5)	2.5	2,1%	Op

Programa (ECTS)		Asignatura(s) ECTS en danza		% pres.	Mod
Máster Gestión y Liderazgo de Proyectos Culturales	60	Sin contenido específico en danza	0	0%	—
Máster en Producción de Proyectos Artísticos	60	Sin contenido específico en danza	0	0%	—

Nota. Ob-obligatoria/ Op-optativa

El análisis se estructura en 3 grupos: los programas que incorporan la danza en su propia denominación, los programas artísticos que la integran desde un marco escénico o artístico más amplio, y los programas de otras disciplinas afines en los que la danza aparece de forma puntual o está directamente ausente.

El primer grupo está compuesto por 5 programas que incluyen el término danza en su título. El Máster Universitario en Estudios sobre Danza de la UNIR y el Máster de Formación Permanente en Educación a través de la Danza de la UAM son los únicos programas del conjunto analizado que dedican la totalidad de su carga lectiva, 60 créditos a contenidos vinculados a la danza, con una oferta estructurada en 9 asignaturas obligatorias cada uno. Ambos representan, por tanto, los casos de mayor integración curricular real de la disciplina.

A su vez, destaca el Máster en Danza y Movimiento Terapia de la UAB, con 16,5 créditos (27,5%) obligatorios distribuidos en 5 asignaturas centradas en la observación y el análisis del movimiento, ya que representa el único caso en el que la danza se toma como herramienta y articulación del conjunto del programa, orientado hacia el proceso clínico y terapéutico, por tanto, optando por una especialización del conocimiento aplicado de la danza.

En otro sentido, abordamos el Máster en Gestión Cultural. Música, Teatro y Danza del ICCMU que constituye, en cambio, un caso paradigmático de la brecha existente entre denominación y contenido; pese a mencionar explícitamente la danza en su título, le dedica únicamente 2,5 créditos sobre un total de 120, lo que representa apenas un 2,1% de la carga curricular. Este dato pone de manifiesto que la presencia de la danza en el título de un programa no garantiza en modo alguno una integración curricular real ni estructurada.

Entre los 5 programas artísticos que integran la danza desde un marco escénico o artístico más amplio, destaca el Máster en Gestión y Emprendimiento de Proyectos Culturales de la UNIR, con 36 créditos, 6 propios de danza y el resto vinculados con proyectos escénicos acordes a esta disciplina, lo que supone un 60% del total del programa, por tanto, el que mayor peso curricular asume en este bloque. El resto de las másteres o bien tienen una carga residual o compartida, o en el extremo radicalmente opuesto, el Máster en Gestión y Liderazgo de Proyectos Culturales y el Máster en Producción de Proyectos Artísticos, que no recogen ningún contenido específico de danza en sus planes de estudio, pese a enmarcarse en ámbitos con los que la disciplina mantiene una relación directa.

Entre los 7 programas de otras disciplinas, la situación es también particular, destacando por un lado, el Máster Oficial en Estudios Teatrales del Institut del Teatre, en colaboración con la UAB, que aporta una presencia de danza con 18 créditos repartidos entre 2 asignaturas

obligatorias y una optativa, la Metodologia de la Recerca de la Dansa, lo que representa el 30% del total del programa. El carácter optativo de esta última materia implica, sin embargo, que su estudio no está garantizado para la totalidad del alumnado. Por otro lado, dos programas vinculados con la disciplina de música y del flamenco, que incorporan contenido en danza con carácter residual, al igual que los de formación del profesorado en música y educación física, que la integran con una carga de 5 créditos cada uno.

En conjunto, el análisis evidencia una notable heterogeneidad en la presencia curricular de la danza dentro de la oferta de estudios de posgrado. Hemos podido comprobar que la inclusión del término danza en la denominación de un programa no constituye un indicador fiable de su integración real en el plan de estudios, ya que existen propuestas extremas entre las que la disciplina vertebra la totalidad de la formación o en las que su presencia resulta muy reducida. Del mismo modo, los programas artísticos y los pertenecientes a disciplinas afines presentan una incorporación desigual, oscilando entre una integración significativa y la ausencia total de contenidos específicos. En consecuencia, la oferta analizada revela una falta de coherencia entre la denominación, la orientación formativa y el peso curricular efectivo de la danza, configurando un panorama fragmentado en el que su presencia depende más de iniciativas particulares que de una apuesta académica consolidada. Estos resultados permiten dar paso a las conclusiones derivadas del estudio.

5. CONCLUSIONES

Las conclusiones nos llevan a destacar que los resultados de la investigación muestran una oferta reducida de másteres específicamente orientados al ámbito de la danza en el conjunto de las universidades españolas, en contraste con la proliferación de programas transversales donde la danza aparece como un componente secundario del plan de estudios. El desarrollo de tan solo 2 másteres con programa completo específico de danza confirma la ruptura de continuidad formativa con relación al grado, que anunciaban autores como Lanszki et al. (2023). Teniendo en cuenta el objetivo fundamental de la formación en MECES 3, esto genera una carencia en la profundización y generación de conocimiento desde la perspectiva de la reflexión, así como de la especialización profesional que abordan estos niveles educativos, en consonancia con la argumentación de diferentes autores (Alonso-Sanz, 2020; Bustos, 2020; Motos-Teruel et al., 2024; Portnova, 2021; Unesco 2024). Esto, aunque abre posibilidades de combinación y aplicación en otros ámbitos, limita la existencia de un itinerario académico especializado para la disciplina. En línea con Bustos (2020) el análisis de los planes de estudios de los diferentes másteres nos arroja una clasificación temática que no consolida una red estable de estudios avanzados que vertebre unas líneas académicas que profundicen y consoliden la generación de conocimiento propias de esta área.

En los conservatorios superiores de danza, la situación es todavía más restringida, identificándose una única propuesta de nivel MECES 3, lo que evidencia la necesidad de desarrollar nuevas titulaciones ajustadas a las demandas contemporáneas de formación e investigación en el ámbito de la danza. Ante este escenario, los hallazgos de la investigación revelan la importancia de acometer el nuevo proceso legislativo (Ley 1/2024, de Enseñanzas artísticas superiores)

con una ampliación real de la oferta en danza en nivel MECES 3 y su proyección a MECES 4. Una oportunidad estratégica para impulsar titulaciones que fortalezcan la investigación artística, la profesionalización pedagógica y el reconocimiento pleno de la danza en el ámbito académico superior.

REFERENCIAS

Alonso-Sanz, A. (2020). [Reseña del libro *La investigación artística: Un espacio de conocimiento disruptivo en las artes y en la universidad*, de N. Calderón-García y F. Hernández-Hernández]. *Arte, Individuo y Sociedad, 32*(4), 1121–1122. https://doi.org/10.5209/aris.69030

Ávila-Valdés, N. (2019). Educación artística, transformación social y universidad: Reflexiones desde las prácticas de máster. *Prisma Social. Revista de Ciencias Sociales*, (25), 316–331. https://revistaprismasocial.es/ps/article/view/2610/3171

Bustos, A. M. (2020). Identificación, tratamiento y estatus de la investigación en danza en la universidad española (1983–2019). En I. Álvarez Puente, C. Giménez Morte, R. López Rodríguez, M. Martínez Costa y V. Soprano Manzo (Coords.), *La investigación en danza: Madrid Online 2020* (pp. 417–421). Mahali.

Cobeña-Loor, W. D., Mera-Cedeño, J. C., Vélez Zambrano, G. V., & Burgos Briones, J. G. (2023). Los estudios de maestría como estrategia para el fortalecimiento de la educación universitaria. *Episteme Koinonía. Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes, 6*(11), 51–62. https://doi.org/10.35381/e.k.v6i11.2302

Lanszki, A., Tongori, Á., & Papp-Danka, A. (2023). Dance-related research in tertiary education: A systematic literature review. *Tánc és Nevelés. Dance and Education, 4*(2), 29–53. https://doi.org/10.46819/TN.4.2.29-53

Ley 1/2024, de 7 de junio, por la que se regulan las enseñanzas artísticas superiores y se establece la organización y equivalencias de las enseñanzas artísticas profesionales. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 139, de 8 de junio de 2024.

Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 238, de 4 de octubre de 1990.

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 106, de 4 de mayo de 2006.

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, núm. 340, de 30 de diciembre de 2020.

Montesinos-Antón, E., Torregrosa-Salcedo, E., & Vera-Esteban, C. (2024). Docencia en danza: Presencia y estado actual de la danza en los centros de educación primaria de Alicante y provincia. Estudio exploratorio. En J. M. Antolí-Martínez, S. Mengual-Andrés, A. López-Padrón, C. Lorenzo-Álvarez y V. Onrubia-Martínez (Eds.), *Proceedings, 3rd International Congress: Education and Knowledge* (pp. 221–222). Octaedro. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9910430

Motos-Teruel, T., Giménez-Morte, C., & Gassent-Balaguer, R. (2024). La voz del alumnado de

estudios superiores de artes escénicas (música, danza y arte dramático). *Journal of Education, 12*(2), 95–121. https://doi.org/10.25749/sis.32930

Narejos, A. (2020). La música en la investigación artística: Perspectiva española actual. *Quodlibet*, (74), 117–138. https://doi.org/10.37536/quodlibet.2020.74.778

Portnova, T. V. (2021). The formation of research skills of the master's degree students of choreographic art field of study within the framework of the study of the "Philosophy of dance" program. *Journal for Educators, Teachers and Trainers, 12*(1), 61–66. https://doi.org/10.47750/jett.2021.12.01.009

Rothmund, I. V. (2026). Student-centred learning and dance technique: BA students' experiences of learning in contemporary dance. *Research in Dance Education, 27*(2), 187–206. https://doi.org/10.1080/14647893.2023.2230135

Torregrosa-Salcedo, E., Montesinos-Antón, E., & Vera Esteban, C. (2023). Presencia de la danza en la LOMLOE: Análisis de contenido. En D. Ortega-Sánchez y A. López-Padrón (Eds.), *Educación y sociedad: Claves interdisciplinares* (pp. 1481–1493). Octaedro. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10463120

UNESCO. (2024). *Marco de la UNESCO para la educación cultural y artística*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000390135_spa

Capítulo 48. La evaluación dinámica y su impacto en contextos educativos multilingües

Laura Montesinos-Burgos

https://orcid.org/0009-0007-3122-8656, Universidad Camilo José Cela (España)

Resumen: En los últimos tiempos, la globalización y el aumento de los intercambios culturales, han favorecido el incremento del aprendizaje de lenguas extranjeras dentro de los ámbitos educativos. Como consecuencia, las aulas se han convertido en espacios caracterizados por una diversidad lingüística que exige reconsiderar las metodologías tradicionales de enseñanza y evaluación. En este marco, surge la necesidad de emplear procedimientos de evaluación más flexibles que permitan reconocer tanto los conocimientos actuales de los estudiantes como su potencial desarrollo. La evaluación dinámica (ED) surge como una propuesta alternativa para responder a estas demandas, dado que incorpora la interacción y la mediación como parte esencial del proceso evaluativo. El presente trabajo implementa la evaluación dinámica durante la enseñanza del alemán como L3 en las etapas de Primaria y de Secundaria a través de una escala de mediación. Los resultados evidencian que los alumnos responden de manera positiva al proceso de mediación graduada, obteniendo en Primaria un comportamiento más estable que en Secundaria. Asimismo, la información obtenida permite al profesorado identificar el nivel de desempeño de cada estudiante y adaptar la enseñanza a sus necesidades específicas.

Palabras clave: evaluación dinámica, multilingüismo, mediación, ZDP.

Abstract: In recent years, globalization and the increase in cultural exchanges have fostered the growing importance of foreign language learning within educational settings. As a result, classrooms have become spaces characterized by linguistic diversity, which calls for a reconsideration of traditional teaching and assessment methodologies. Within this context, there is a need to employ more flexible assessment procedures that make it possible to recognize both students' current knowledge and their developmental potential. Dynamic Assessment (DA) has emerged as an alternative approach to addressing these demands, as it incorporates interaction and mediation as essential components of the assessment process. The present study implements Dynamic Assessment during the teaching of German as a third language (L3) in primary and secondary education through the use of a mediation scale. The results show that students respond positively to the graduated mediation process, with primary school students displaying more stable performance than secondary school students. Furthermore, the information obtained enables teachers to identify each student's level of performance and adapt instruction to their specific needs.

Keywords: Dynamic Assessment, Multilingualism, Mediation, ZPD.

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto educativo actual, cada vez más marcado por la presencia de múltiples lenguas, el aprendizaje de nuevos idiomas se relaciona con los procesos de globalización y con el aumento de la interacción entre personas que hablan diferentes lenguas. Este fenómeno se ha intensificado debido al desarrollo de la tecnología y al uso de las redes sociales, que facilitan la

comunicación entre hablantes de diferentes lenguas. Como resultado, en las aulas hay alumnos con diversos recursos lingüísticos, lo que cuestiona los modelos tradicionales de enseñanza y evaluación, normalmente diseñados desde una perspectiva monolingüe. Esta situación exige repensar las prácticas evaluativas para reconocer y valorar la diversidad lingüística del alumnado, evitando aplicar criterios uniformes que no siempre reflejan sus competencias reales.

En este escenario, la evaluación dinámica (ED) se presenta como una propuesta que ofrece importantes ventajas para comprender mejor el aprendizaje. Diversos autores (Lantolf y Poehner, 2011; Poehner y Compernholle, 2011) señalan que integrar la mediación dentro del propio proceso evaluativo permite observar no solo los conocimientos que el estudiante demuestra de forma autónoma, sino también su capacidad de aprendizaje cuando recibe apoyo o guía. Desde este enfoque, la evaluación deja de entenderse como un instrumento de medición y pasa a concebirse como una oportunidad para favorecer el desarrollo del alumnado.

Pero antes de adentrarse en la evaluación dinámica, es importante aclarar qué se entiende por multilingüismo. El estudio del multilingüismo ha cobrado una importancia creciente en el ámbito educativo y lingüístico debido a los cambios sociales, culturales y tecnológicos de las sociedades actuales. En un mundo cada vez más interconectado, el contacto entre lenguas es una realidad que influye en la comunicación entre los hablantes. En este contexto, entender qué se entiende por multilingüismo resulta fundamental para analizar las prácticas educativas relacionadas con la enseñanza y evaluación de idiomas.

Según Cenoz y Gorter (2019), el multilingüismo puede entenderse como el resultado de transformaciones sociales y culturales que han adquirido relevancia en las últimas décadas. Entre los factores que han favorecido su expansión se encuentran la globalización, la movilidad internacional y el desarrollo de las tecnologías, que han facilitado el contacto entre lenguas y culturas. Como consecuencia, la capacidad de comunicarse en varias lenguas ha ganado valor en los ámbitos social y educativo. En la actualidad, el dominio de más de un idioma se percibe como una competencia que amplía las oportunidades personales y profesionales. Aunque el inglés ocupa un lugar central en numerosos contextos, el uso de otras lenguas también contribuye al desarrollo de perfiles más flexibles y competitivos.

Con el reconocimiento de la presencia de múltiples lenguas en el aula y la aceptación del repertorio lingüístico de los estudiantes multilingües, diversos investigadores han planteado la necesidad de desarrollar formas de evaluación que reflejen con mayor fidelidad los conocimientos reales del alumnado y que garanticen criterios de equidad. En esta línea, diferentes estudios han abordado cómo adaptar los procesos evaluativos a contextos caracterizados por la diversidad lingüística (De Backer et al., 2017; Butvilofsky et al., 2021; Shohamy, 2022; Solano-Flores, 2019).

Algunas investigaciones se han centrado en la evaluación a gran escala. Autores como Shohamy (2022) y Solano-Flores (2019) señalan que muchos sistemas de evaluación actuales continúan basándose en supuestos monolingües. Shohamy (2022) destaca que numerosos procedimientos evaluativos siguen diseñándose desde esta perspectiva, mientras que Solano-Flores (2019) cuestiona la estandarización de las pruebas internacionales y la suposición de que todos los participantes comparten experiencias culturales y educativas similares, lo que puede afectar a la interpretación de los resultados.

Por otra parte, De Backer et al. (2017) señalan que, aunque la evaluación a gran escala ha

sido ampliamente estudiada, las prácticas evaluativas en el aula han recibido menos atención. Según estos autores, todavía se dispone de información limitada acerca de cómo los docentes evalúan en su práctica cotidiana y qué estrategias emplean para valorar el aprendizaje.

En el contexto del aula, De Backer et al. (2017) sostienen que la enseñanza y la evaluación no deberían concebirse como procesos independientes, sino como elementos estrechamente vinculados. Desde esta perspectiva, evaluar forma parte del propio proceso de aprendizaje, lo que plantea el reto de integrar esta concepción en la práctica docente diaria.

En síntesis, en un entorno educativo cada vez más diverso lingüísticamente, este tipo de evaluación favorece procesos más inclusivos, respondiendo a las necesidades reales de los alumnos.

En las siguientes secciones se abordará, en primer lugar, qué se entiende sobre la evaluación dinámica. Posteriormente, se describirá el estudio realizado, incluyendo objetivos y metodología. A continuación, se expondrán los resultados preliminares obtenidos y, finalmente, se presentará la discusión y las conclusiones del trabajo, donde se reflexionará sobre las aportaciones del estudio y su posible impacto en la práctica educativa y en la enseñanza de idiomas.

2. LA EVALUACIÓN DINÁMICA

Diversos autores han señalado que los modelos de evaluación tradicionales no siempre logran ofrecer una imagen completa de las capacidades del alumnado (Aghesthteh, 2015; Bakhoda y Shabani, 2019; Poehner y Lantolf, 2005; Poehner y Wang, 2021; Tavernal y Peralta, 2009). En este sentido, Agheshteh (2015) sostiene que la evaluación convencional suele centrarse en el desempeño que el estudiante puede mostrar de manera independiente, dejando de lado su potencial de aprendizaje. Para que la ED proporcione una visión más amplia de las habilidades del alumno, plantea la necesidad de considerar tanto el desempeño del estudiante cuando recibe mediación como su capacidad para aplicar lo aprendido a nuevas situaciones. Desde esta perspectiva, la ED se fundamenta en el concepto de zona de desarrollo próximo (ZDP) y cuestiona los procedimientos evaluativos que ignoran el potencial de progreso individual.

La ED puede entenderse como un proceso que combina evaluación e instrucción, promoviendo el desarrollo del alumnado a través de la interacción dentro de la ZDP (Poehner y Lantolf, 2005). Uno de sus rasgos clave es que el rendimiento autónomo del estudiante durante una prueba solo muestra una parte de sus capacidades (Poehner y Wang, 2021). Por ello, la ED ha ganado interés como alternativa evaluativa que permite acceder a la información que otros métodos no ofrecen. Según Poehner y Van Copernolle (2011), las interacciones durante la ED no solo diagnostican dificultades, sino que también contribuyen al desarrollo del alumno.

Bakhoda y Shabani (2019) explican que, mientras que los enfoques tradicionales suelen aplicar los mismos procedimientos evaluativos a todo el alumnado con el fin de garantizar la igualdad de trato, la ED se orienta a las necesidades específicas de cada estudiante mediante distintos tipos de mediación ajustados a su nivel. Así, la interpretación del progreso tiene en cuenta tanto la intervención del docente durante la mediación como la respuesta del alumno. Un aspecto fundamental es que la mediación forma parte del proceso evaluativo; sin ella, la evaluación deja de ser dinámica. Además, este enfoque no pretende sustituir los modelos tradicionales, sino complementarlos.

En esta línea, Tavernal y Peralta (2009) indican que la ED analiza las mejoras del estudiante

durante la interacción con el evaluador. A través de ayudas progresivas, se observa si el alumno supera su rendimiento inicial y hasta qué punto es capaz de hacerlo. Este tipo de evaluación diagnóstica permite conocer mejor su capacidad de aprendizaje y diseñar estrategias pedagógicas más eficaces.

Un ejemplo de la aplicación de estos principios se encuentra en el estudio de Lantolf y Poehner (2011), quienes analizaron el trabajo de una profesora de español en una escuela primaria de Estados Unidos que incorporó la evaluación dinámica en sus clases. Para cada sesión, la docente elaboró una escala de mediación compuesta por varios niveles de intervención que iban desde ayudas más implícitas hasta explicaciones más directas. En los primeros niveles, el objetivo era simplemente llamar la atención del alumno sobre el posible error cometido, mientras que en los últimos se ofrecía una explicación más explícita y su solución.

Esta escala funcionaba de la siguiente forma: 1) pausa; 2) repetir toda la frase con entonación de pregunta; 3) repetir sólo la parte de la frase con el error; 4) la profesora comenta que hay algo erróneo en la frase; alternativamente, puede remarcarlo mediante la pregunta ¿qué hay mal en la frase?; 5) la profesora señala la palabra incorrecta; 6) la profesora señala la palabra con la solución en modo de pregunta (¿negros o negras?); 7) la profesora indica la solución correcta; 8) la profesora explica el porqué (adaptado de Lantolf y Poehner, 2011).

Con el fin de registrar el progreso de los estudiantes y su respuesta a las distintas formas de mediación, la profesora diseñó una tabla de seguimiento en la que anotaba el nivel de ayuda necesario en cada tarea, junto con comentarios cualitativos. Este sistema facilitaba el seguimiento del aprendizaje y la interpretación del proceso (Lantolf y Poehner, 2011). En la Tabla 1 se puede observar un ejemplo de la tabla realizada por la profesora del estudio.

Tabla 1. Registro de práctica de la ED

NAME	INTRCT.1	INTRCT.2	INTRCT.3	COMMENTS
Gabriela	3			Dos ala gris
Manuel				
Vicente	6			Dos orejas cafe
Roberto				
Amora	0			Dos ojos negros
Raquel				

Fuente: Lantolf y Poehner, 2011, p.21.

Según Lantolf y Poehner (2011), los resultados mostraron que este tipo de procedimientos no solo permitía identificar el nivel de desarrollo de los estudiantes, sino también favorecer su progreso. En lugar de proporcionar directamente la respuesta correcta, la mediación guiaba al alumno hacia la reflexión sobre sus errores, promoviendo una mayor conciencia de su propio aprendizaje.

En conjunto, la ED ofrece un enfoque alternativo que permite comprender el aprendizaje desde una perspectiva más amplia que la proporcionada por los modelos tradicionales, al integrar evaluación e instrucción, y considerar tanto el rendimiento autónomo como el potencial de desarrollo del estudiante.

3. OBJETIVOS

El propósito de este artículo es analizar la relevancia de la ED en contextos de enseñanza de lenguas caracterizados por el multilingüismo, destacando su potencial para ofrecer una evaluación más equitativa y ajustada al proceso de aprendizaje. De forma más específica, se plantea el siguiente objetivo: analizar el potencial de la evaluación dinámica en contextos educativos multilingües, prestando especial atención a las necesidades de mediación, el grado de autonomía y las dificultades identificadas durante el proceso de enseñanza-aprendizaje entre los diferentes grupos. A partir de este objetivo se plantean las siguientes preguntas de investigación: a) ¿qué información aporta la evaluación dinámica sobre las necesidades de mediación y el grado de autonomía del alumnado en el aprendizaje de lenguas? y b) ¿qué diferencias se observan entre el alumnado de 5ºEP y el de 1º ESO en relación con las necesidades de mediación, la autonomía y las dificultades detectadas? A partir de la revisión de la literatura especializada y del análisis de un estudio de caso, la presente investigación tiene como objetivo demostrar que la ED no solo aporta información sobre el desempeño de los estudiantes, sino que también puede actuar como un recurso que facilita su progreso en el aprendizaje de idiomas.

4. MÉTODO

Para llevar a cabo la investigación, se contó con la participación de estudiantes de las etapas de Educación Primaria y Secundaria. En 5º EP hay 18 alumnos y en 1º ESO hay 17 alumnos. Los participantes tienen edades comprendidas entre los 10 y los 13 años.

Todos los alumnos pertenecen a un centro educativo privado ubicado en las proximidades de Madrid. En este colegio, las lenguas principales de enseñanza y comunicación son el español y el inglés. Además, el currículo del centro incorpora el aprendizaje del alemán desde 1º de Educación Primaria.

En el marco de este contexto educativo, la aplicación de la ED se llevó a cabo en las clases de alemán, idioma que los estudiantes aprenden como tercera lengua (L3). Este escenario resulta especialmente adecuado para analizar cómo este tipo de evaluación puede contribuir a comprender mejor el proceso de aprendizaje lingüístico del alumnado.

El enfoque adoptado durante las clases de alemán es un enfoque holístico, que entiende el multilingüismo como un sistema complejo en el que los recursos lingüísticos están interrelacionados y funcionan de manera conjunta, en contraste con la perspectiva atomística, que analiza cada lengua de forma independiente (Cenoz y Gorter, 2022).

Los instrumentos utilizados para realizar la investigación son la escala de mediación utilizada en la investigación de Lantolf y Pohener (2011), explicada en el apartado dos del presente capítulo.

Respecto al análisis de datos, se utilizan tanto datos cuantitativos (los niveles de mediación) como datos cualitativos (las observaciones docentes).

El centro educativo en el que se lleva a cabo la intervención introduce la enseñanza del alemán desde 1º de Educación Primaria, con una carga lectiva de cuatro horas semanales, que se reduce a tres horas semanales al iniciar la etapa de Educación Secundaria.

Entre 5º de EP y 2º ESO, se espera que el alumnado comience a trabajar el nivel A2 en Primaria y que, posteriormente, continúe profundizando progresivamente en los contenidos gramaticales y léxicos propios de este nivel durante la etapa de Secundaria.

No obstante, es importante señalar que el contacto de los estudiantes con la lengua alemana es limitado, ya que se restringe prácticamente al contexto escolar. Fuera del centro, el alumnado no suele tener exposición adicional al idioma.

Durante las clases, todos los estudiantes trabajan con libros de texto, completando actividades y páginas orientadas a la comprensión del vocabulario y de la gramática. En las sesiones de instrucción se explican los contenidos gramaticales y se realizan diversas actividades propuestas en el libro.

La ED se llevó a cabo durante estas sesiones de instrucción. Para ello se dedicaron una o dos sesiones, dependiendo del curso y del tiempo disponible.

El procedimiento seguido fue el siguiente: un alumno salía al frente del aula y recibía una frase en español que debía traducir al alemán. Para la corrección de los errores se utilizó la escala de mediación de Lantolf y Poehner (2011). Durante el proceso se registraba el punto de la escala en el que se encontraba el alumno, así como los comentarios realizados por el docente y el error cometido.

En el caso de 1º ESO, las interacciones se relacionan con diversos contenidos gramaticales trabajados en la unidad didáctica. Este curso se eligió porque, al igual que en 5º EP, también se trabajan los comparativos y superlativos, aunque con mayor profundidad. Además, en esta unidad se abordan otros contenidos como las frases indirectas y la presentación de unas vacaciones.

5. RESULTADOS

A continuación, se presentan varios ejemplos obtenidos en diferentes clases. En primer lugar, se muestra el caso de la clase de 5ºEP, que estaba trabajando la unidad didáctica sobre comparativos y superlativos. En la Tabla 2 se pueden observar las anotaciones realizadas durante las distintas intervenciones del alumnado, así como la puntuación obtenida en cada interacción. En la columna de comentarios se recogen algunos de los errores cometidos por los estudiantes a modo de ejemplo. Los números de cada interacción se corresponden con la escala de mediación explicada en el apartado 2.

Tabla 2. Registro de datos de la evaluación dinámica en 5º EP.

	Interc. 1	Interc. 2	Interc. 3	Interc. 4	Comentarios
Alumno 4	5	0	0	0	Martin Haare ist … wie
Alumno 7	6	5	4	0	Araches Haare ist genauso als… Felix ist länger als Max The stärksten
Alumno 8	6	0	0	0	Alice lautstärker ist älter als Carla
Alumno 10	2	0	2	0	Dimas Füße ist nicht so gross wie Laura Kugesten

Fuente: Elaboración propia

Por su parte, la Tabla 3 presenta la evolución de los 18 alumnos en el aprendizaje de los comparativos y superlativos en alemán mediante la escala de evaluación dinámica. En esta escala, 0 indica autonomía total, mientras que 8 señala la necesidad de recibir la solución junto con una explicación metalingüística. Algunas de las columnas se muestran vacías porque ese día el alumno no asistió al centro.

Tabla 3. Registro de todas las interacciones de los alumnos de 5º EP.

	Interc. 1	**Interc. 2**	**Interc. 3**	**Interc. 4**
Alumno 1	4	0		7
Alumno 2		6		5
Alumno 3	2			0
Alumno 4	5	0	0	0
Alumno 5	4	0		0
Alumno 6	6	0		0
Alumno 7	6	5	4	0
Alumno 8	6	0	0	0
Alumno 9	6			0
Alumno 10	2	0	2	0
Alumno 11	0	0	0	0
Alumno 12	0	0		3
Alumno 13	8	5		6
Alumno 14	0			0
Alumno 15	0	0		0
Alumno 16	0	0		0
Alumno 17	8	0	0	
Alumno 18	5	0	2	4

Fuente: Elaboración propia

El siguiente ejemplo corresponde a la clase de 1º ESO. Se ha seleccionado un grupo de Secundaria junto con uno de Primaria con el objetivo de comparar los resultados obtenidos en ambas etapas educativas y analizar posibles diferencias.

A diferencia del ejemplo anterior, en el caso de 1º ESO no se analiza la evolución de un único contenido gramatical, sino que la ayuda proporcionada al alumnado se distribuye entre diferentes aspectos gramaticales del tema.

El modo en que se registraron los datos durante las interacciones, así como los comentarios anotados sobre los errores cometidos por los estudiantes se realizó igual que lo mostrado en la Tabla 2.

Finalmente, la Tabla 4 recoge la evolución de los 17 alumnos en el aprendizaje de distintos contenidos: la presentación oral de un viaje, las frases comparativas y superlativas, y las frases indirectas, utilizando la misma escala de ED descrita anteriormente.

En esta tabla, la primera columna corresponde a la ayuda necesaria para la presentación oral de un viaje, la segunda y la tercera registran la ayuda relacionada con las frases comparativas y superlativas, la última columna indica la ayuda proporcionada para la construcción de frases indirectas.

Tabla 4. Registro de todas las interacciones de los alumnos de 1º ESO

	Interc. 1	**Interc. 2**	**Interc. 3**	**Interc. 4**
Alumno 1	7	7		
Alumno 2	4	0	7	6
Alumno 3	5	0		5
Alumno 4	0	8		1
Alumno 5	5	0	0	0
Alumno 6	0	6		5
Alumno 7	1	6		0
Alumno 8	0	0	6	0
Alumno 9	5	0	7	0
Alumno 10	5	7	0	0
Alumno 11	0	0	0	8
Alumno 12	5			5
Alumno 13	8	8	8	8
Alumno 14	0	5		0
Alumno 15	0	0	2	0
Alumno 16	6	0	0	5
Alumno 17	5	6		0

Fuente: Elaboración propia

Estos resultados obtenidos a partir de la aplicación de la ED permiten observar con mayor detalle el proceso de aprendizaje del alumnado y el tipo de apoyo que requiere para resolver tareas lingüísticas. A través de las diferentes interacciones registradas, se puede identificar el grado autonomía de los estudiantes y las dificultades más frecuentes en el uso de estructuras gramaticales del alemán.

6. DISCUSIÓN

En esta sección se analizan los datos obtenidos mediante la ED en los grupos de 5º EP y 1º ESO. El objetivo es identificar niveles de autonomía y posibles dificultades en el uso de diferentes estructuras gramaticales del alemán. A partir de los registros, es posible observar distintos perfiles

de aprendizaje y comparar la evolución del alumnado en ambas etapas educativas.

Con los datos obtenidos en 5º EP se pueden identificar tres patrones principales de aprendizaje. En primer lugar, se encuentran los alumnos con dominio gramatical desde el inicio. Este grupo está formado por los alumnos 11, 14, 15 y 16, quienes mantuvieron una puntuación de 0 en todas sus intervenciones, lo que indica que resolvieron las tareas de forma completamente autónoma y sin cometer errores gramaticales.

En segundo lugar, se observa un grupo de alumnos con evolución positiva. En este caso se encuentran los alumnos 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 17, quienes necesitaron al principio algún grado de ayuda, pero que progresivamente lograron resolver las tareas de forma autónoma. Este patrón sugiere que la mediación proporcionada durante la evaluación dinámica favoreció la consolidación de los contenidos gramaticales trabajados.

Finalmente, se identifica un tercer grupo formado por alumnos con dificultades o con una evolución fluctuante. Dentro de este grupo se encuentran varios casos diferenciados. El alumno 13 fue el que requirió mayor apoyo en todas sus intervenciones, lo que indica una fuerte dependencia de la ayuda externa para resolver los ejercicios. El alumno 1 experimentó un retroceso al enfrentarse a una estructura más compleja. Por su parte, el alumno 18 presentó una trayectoria irregular, lo que podría indicar que domina algunos aspectos gramaticales, pero aún muestra confusión en otros. El alumno 10, aunque logró alcanzar la autonomía en un momento determinado, volvió a necesitar cierto nivel de ayuda en una intervención posterior.

En conjunto, los resultados muestran que la mayoría del grupo respondió positivamente al proceso de ED, pasando progresivamente de necesitar ayuda, a resolver las tareas de manera autónoma. Sin embargo, los alumnos 1, 13 y 18 podrían requerir algún tipo de refuerzo adicional, ya que sus resultados finales indican que todavía no han consolidado completamente el uso de los comparativos y superlativos en alemán.

El análisis de los datos obtenidos en 1º ESO muestra una evolución más diversa en el aprendizaje de los 17 alumnos del grupo. Para facilitar su interpretación, los resultados se analizan según los distintos bloques de contenido evaluados, aunque se especifica a qué niveles pertenece cada grupo de alumnos. En primer lugar, la primera columna hace referencia a la presentación oral de unas vacaciones. En esta tarea se identifican tres niveles de desempeño. Por un lado, los alumnos 4, 6, 8, 11, 14 y 15 mostraron un alto grado de autonomía desde el inicio de la actividad, por lo que se incluyen en el grupo de dominio gramatical desde el inicio. En un segundo grupo se encuentran los alumnos 3, 5, 9, 10, 12, 16 y 17, quienes necesitaron diferentes niveles de ayuda para completar la tarea, por lo que se incluyen dentro del grupo de evolución positiva. Finalmente, los alumnos 1 y 13 requirieron el grado máximo de ayuda para identificar y corregir sus errores, por lo que se incluyen en el grupo de evolución fluctuante.

En segundo lugar, las columnas dos y tres, relacionadas con el uso de comparativos y superlativos en alemán, reflejan distintos ritmos de progresión. Los alumnos 10, 3, 5 y 16 mostraron una evolución positiva, ya que necesitaron ayuda en la primera interacción, pero lograron completar la segunda sin apoyo. Este grupo se incluye, por tanto, en el de dominio gramatical desde el inicio. En cambio, el alumno 9 presentó una trayectoria irregular: resolvió la primera intervención sin ayuda, pero en la segunda necesitó casi la solución completa. Un caso llamativo es el del alumno 4, que había mostrado autonomía en la tarea oral inicial, pero necesitó

ayuda completa al trabajar con comparativos. Por último, el alumno 13 se mantuvo estancado en ambas interacciones, requiriendo el nivel máximo de ayuda.

La cuarta columna, correspondiente a las frases indirectas, también muestra diferentes niveles de desempeño. Un grupo numeroso de alumnos (7,8,9,10,14,15 y 17) finalizó el proceso con un alto grado de autonomía, incluyéndose dentro del grupo de dominio gramatical desde el inicio. Sin embargo, algunos estudiantes mostraron mayores dificultades. Por ejemplo, el alumno 11, que había mostrado un buen nivel de autonomía en tareas anteriores, experimentó un bloqueo en este contenido y necesitó el nivel máximo de ayuda. El alumno 1 también terminó el proceso con un alto grado de mediación, sin evidenciar una mejora significativa. Del mismo modo, el alumno 13 finalizó el registro sin alcanzar autonomía.

En general, los resultados permiten distinguir tres perfiles de aprendizaje en el grupo. En primer lugar, los alumnos con alto nivel de autonomía y desempeño sólido, capaces de recuperarse incluso tras algún error puntual. En segundo lugar, aquellos con una evolución positiva, que pasan de necesitar ayuda inicial a resolver las tareas de forma independiente. Finalmente, se encuentra un grupo de estudiantes que requiere un alto nivel de mediación docente para completar las actividades y presenta una evolución fluctuante.

La comparación entre los registros de 5º EP y 1º ESO permite identificar algunas diferencias relevantes en relación con la consolidación del aprendizaje y la estabilidad de la gramática alemana. La primera diferencia se relaciona con el nivel de autonomía final alcanzado por los estudiantes. En el grupo de Primaria, el éxito es más generalizado, 12 de los 18 alumnos logran completar las tareas sin cometer errores. En cambio, en el grupo de Secundaria la tasa de autonomía es menor, ya que solo 7 de los 17 alumnos consiguen resolver las actividades sin ayuda. Esta diferencia podría explicarse por el mayor nivel de dificultad de las tareas propuestas en Secundaria, especialmente en el caso de las frases indirectas, que resultaron más complejas para el alumnado.

La segunda diferencia se refiere a la estabilidad durante el proceso de aprendizaje. En Primaria se observa una mayor regularidad en el desempeño del alumnado, con varios estudiantes que comienzan con buen nivel y lo mantienen durante todo el proceso. Por el contrario, en Secundaria se detectan trayectorias más irregulares, con retrocesos inesperados en algunos alumnos. Esto podría indicar que los estudiantes dominan ciertos contenidos gramaticales, pero encuentran dificultades al enfrentarse a estructuras más complejas o a nuevos aspectos de la lengua.

En conjunto, los resultados sugieren que el grupo de Primaria responde de manera más estable y efectiva al sistema de mediación de la evaluación dinámica, logrando una transición más clara hacia la autonomía. Por su parte, el grupo de Secundaria presenta una evolución más irregular, donde el dominio de un contenido no garantiza necesariamente el éxito en el siguiente.

No obstante, es importante tener en cuenta una diferencia metodológica relevante, mientras que en 5º EP las cuatro interacciones se centraron en un mismo contenido gramatical, en 1º ESO las interacciones se distribuyeron entre distintos puntos gramaticales. Esta variación en la complejidad de las tareas puede haber influido en los resultados observados.

7. CONCLUSIONES

En este apartado se interpretan los resultados obtenidos en la investigación en relación con las preguntas de investigación planteadas inicialmente. El objetivo de la investigación es analizar el potencial de la evaluación dinámica en contextos educativos multilingües. De este objetivo se derivan dos preguntas de investigación. La primera pregunta hace referencia a qué información aporta la evaluación dinámica sobre las necesidades de mediación y el grado de autonomía del alumnado en el aprendizaje de lenguas. Los resultados muestran que el uso de escalas de mediación permite identificar distintos patrones de aprendizaje. Por un lado, se observan estudiantes con una progresión constante que avanzan desde niveles iniciales de ayuda hacia una mayor autonomía. También se identifican alumnos que logran superar las dificultades durante el proceso, lo que evidencia el efecto positivo de la mediación en la consolidación del aprendizaje, así como trayectorias más inestables con avances y retrocesos. Finalmente, algunos estudiantes muestran una mayor dependencia del apoyo docente, lo que indica la necesidad de reforzar determinados contenidos.

En general, los resultados sugieren que el alumnado responde de manera positiva al proceso de ED. La información obtenida permite al docente comprender mejor el punto en el que se encuentra cada estudiante y ajustar la enseñanza a sus necesidades específicas. De este modo, la mediación graduada se convierte en una herramienta útil para orientar el aprendizaje y facilitar el progreso hacia los objetivos propuestos.

La segunda pregunta de investigación se centra en identificar las diferencias entre el alumnado de 5º de EP y el de 1º de ESO en relación con las necesidades de mediación, el grado de autonomía y las dificultades encontradas durante la realización de las tareas. Los resultados obtenidos evidencian diferencias entre ambos grupos. En primer lugar, se observan discrepancias en el nivel de autonomía alcanzado al finalizar las actividades. El alumnado de Primaria presenta una mayor proporción de estudiantes que logran realizar las tareas de manera autónoma en comparación con el alumnado de Secundaria. Este resultado podría estar relacionado con la mayor complejidad de las actividades propuestas en 1º ESO respecto a las diseñadas para 5º EP. En segundo lugar, se aprecian diferencias en la regularidad del desempeño. Mientras que el alumnado de Primaria muestra una evolución más constante a lo largo de las tareas, el de Secundaria presenta más irregularidades. Esta situación también podría explicarse por el distinto nivel de dificultad de las actividades planteadas en cada etapa educativa.

En síntesis, los datos reflejan un comportamiento más estable en el alumnado de Primaria, frente a una mayor fluctuación en el rendimiento del alumnado de Secundaria. Estos resultados sugieren que la adquisición de un contenido determinado no garantiza necesariamente un desempeño igual de exitoso en tareas posteriores más complejas.

En conjunto, los resultados muestran que la ED ofrece ventajas para comprender el proceso de aprendizaje del alumnado, especialmente en la enseñanza de lenguas extranjeras. Asimismo, el uso de escalas de mediación graduada facilita la identificación de diferentes perfiles de aprendizaje y proporciona información para adaptar la intervención docente a las necesidades de cada estudiante.

Como limitación de este estudio, el análisis de datos es todavía preliminar, ya que faltan por analizar los resultados de otros dos cursos, lo que podría aportar una visión más completa del uso de la ED en el aula. En futuras investigaciones sería interesante analizar la aplicación

de la ED durante periodos más prolongados mediante estudios longitudinales que permitan observar con mayor detalle la evolución de la autonomía del alumnado. Asimismo, también sería relevante comparar la eficacia de la ED con otros modelos de evaluación formativa para identificar qué estrategias resultan más adecuadas para promover el aprendizaje y el desarrollo de la autonomía del alumnado.

REFERENCIAS

Agheshteh, H. (2015). Dynamic Assessment for Better Placement: Implications of Vygotsky's ZAD and ZPD. *International Journal of Applied Linguistic & English Literature, 4*(5), 190-197. http://dx.doi.org/10.7575/aiac.ijalel.v.4n.5p.190

Bakhoda, I., y Shabani, K. (2019). Bringing L2 learners' learning preferences in the mediating process through computerized dynamic assessment. *Computer Assisted Language Learning, 32*(3), 210-236. https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1483950

Butvilofsky, S. A., Escamilla, K., Gumina, D., y Silva Diaz, E. (2021). Beyond Monolingual Reading Assessments for Emerging Bilingual Learners: Expanding the Understanding of Biliteracy Assessment Through Writing. *Reading Research Quarterly, 56*(1), 53-70. https://doi.org/10.1002/rrq.292

Cenoz, J., y Gorter, D. (2019). Multilingualism, Translanguaging, and Minority Languages in SLA. *The Modern Language Journal, 103*, 130-135. https://doi.org/10.1111/modl.12529

Cenoz, J., y Gorter, D. (2022). Pedagogical Translanguaging and Its Application to Language Classes. *RELC Journal, 53*(2), 342-354. https://doi.org/10.1177/00336882221082751

De Backer, F., Van Avermaet, P., y Slembrouck, S. (2017). Schools as laboratories for exploring multilingual assessment policies and practices. *Language and Education, 31*(3), 217-230. https://doi.org/10.1080/09500782.2016.1261896

Lantolf, J. P., y Poehner, M. E. (2011). Dynamic assessment in the classroom: Vygotskian praxis for second language development. *Language Teaching Research, 15*(1), 11-23. https://doi.org/10.1177/1362168810383328

Mathew, R., y Poehner, M. E. (2014). Monitoring progress in the classroom. En A. J. Kunnan (Ed.), *The Companion to Language Assessment* (pp. 1-21). California: John Wiley & Sons, Inc. https://doi.org/10.1002/9781118411360.wbcla073

Poehner, M. E., y Van Compernolle, R. A. (2011). Frames of interaction in Dynamic Assessment: developmental diagnoses of second language learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice, 18*(2), 183-198. http://dx.doi.org/10.1080/0969594X.2011.567116

Poehner, M. E., y Lantolf, J. P. (2005). Dynamic assessment in the language classroom. *Language Teaching Research, 9*(3), 233-265. https://doi.org/10.1191/1362168805lr16

Poehner, M. E., y Wang, Z. (2021). Dynamic Assessment and Second Language Development. *Language Teaching, 54*(4), 472-490. https://doi.org/10.1017/S0261444820000555

Shohamy, E. (2022). Critical Language Testing, Multilingualism and Social Justice. *Tesol Quarterly*, *56*(4), 1445-1457. https://doi.org/10.1002/tesq.3185

Solano-Flores, G. (2019). Examining Cultural Responsiveness in Large-Scale Assessment: The Matrix of Evidence for Validity Argumentation. *Front. Educ., 2*(43). https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00043

Tavernal, A. S., y Peralta, O.A. (2009). Dificultades de aprendizaje. Evaluación dinámica como herramienta diagnóstica. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación, 11*(2), 113-139.

Capítulo 49. Algunas notas sobre las instituciones educativas en la España del Antiguo Régimen

Sara Moreno Tejada
https://orcid.org/0000-0003-3154-7730, Universidad Miguel Hernández de Elche (España)

Pedro Antonio Amores Bonilla
https://orcid.org/0000-0001-7497-9504, Universidad Miguel Hernández de Elche (España)

Jorge Pertusa Valero
https://orcid.org/0009-0004-6497-2068, Universidad Miguel Hernández de Elche (España)

Resumen: Este trabajo analiza la relación entre la enseñanza y los distintos sistemas de poder en España. A partir de un recorrido histórico, examina la transición desde un período en el que la educación apenas constituía una preocupación para el Estado hasta otro en el que, con el auge del liberalismo y la consolidación de una nueva concepción de la ciudadanía, pasó a considerarse un instrumento esencial para la construcción y legitimación del nuevo orden político y social. En este marco, el estudio se inscribe en la renovación de la Historia del Derecho y de las Instituciones impulsada por la Nueva Historia Política. Desde esta perspectiva, se analizan las principales medidas y proyectos educativos en relación con las culturas políticas dominantes y con el modelo de ciudadanía que cada una de ellas aspiró a configurar.

Palabras clave: Enseñanza Nueva Historia Política, mentalidades, cultura política, derechos.

Abstract: This paper examines the relationship between education and the different systems of power in Spain. Through a historical perspective, it explores the transition from a period in which education was of little concern to the State to one in which, with the rise of liberalism and the consolidation of a new conception of citizenship, it came to be regarded as an essential instrument for the construction and legitimization of the new political and social order. Within this framework, the study is situated in the renewal of the History of Law and Institutions promoted by the New Political History. From this perspective, it analyses the main educational policies and reform projects in relation to the dominant political cultures and the model of citizenship that each sought to promote.

Keywords: Teaching New Political History, mentalities, political culture, rights.

1. INTRODUCCIÓN

Comprendiendo la *premodernidad* como esa etapa en la que la razón es subsidiaria de la fe, y que da lugar a culturas políticas diversas, es necesario incluir, entre los estudios sobre este período y desde esta perspectiva, la instrucción. Esto se debe a que estas culturas políticas diversas, que sostienen un mismo planteamiento común que sólo se empieza a cuestionar durante la aparición de la Ilustración, se desarrollan, en parte, en torno a las instituciones de instrucción

pública. El estudio de algunos aspectos del sistema educativo es una forma de acercamiento a la cultura política predominante.

En este aspecto cabe recordar que la cultura política es el conjunto de actitudes, de expresiones, plasmaciones externas, manifestaciones y pulsiones que sostienen un sustrato común y que comportan una forma de relacionar a las personas que la comparten con el poder. De esta forma, la cultura política puede ser hegemónica, si controla la mayor parte de la población y está extendida, o minoritaria o minorizada si hay una hegemonía que la arrincona.

En este caso estudia la cultura hegemónica durante el Antiguo Régimen desde uno de los instrumentos de su mantenimiento, el sistema de instrucción y de transmisión de conocimientos.

Además, se parte de la idea de que el conocimiento es, en sí mismo, una fuente de poder. El acceso al mismo, materializado en un sistema organizado de instituciones y de las disposiciones que las originan, es clave para entender cómo se relaciona el poder con la población y qué papel juega ésta en relación con este poder. Es este un enfoque propio de la Nueva Historia Política.

2. BASES EPISTEMOLÓGICAS

El conocimiento en cualquier disciplina se construye dotando de significación a los datos y procesos ajenos a las personas que los estudian. En el estudio del pasado, es necesario que la *materia histórica* sea inteligible. Ello comporta dotar de significación, de significatividad a los datos extraídos de la fase empírica. Por ello, independientemente de las fuentes utilizadas, es necesario que la información obtenida se ordene en función de una jerarquía inteligible para quien se acerca a ella. Por este motivo, en la disciplina de la Historia, y desde el *positivismo*, los datos se han ordenado siguiendo un criterio esencialmente cronológico. No obstante, esta ordenación ha supuesto el acercamiento desde la memoria. Además, esta ordenación deja fuera la interpretación de quien está acostumbrado/a a valorar los hechos del pasado.

Desde la consideración de que quien se acerca a un hecho humano lo hace partiendo de su propia experiencia individual, es pertinente un cambio en el enfoque y en el paradigma desde el que se estudia el pasado. Nosotros planteamos otra ordenación, en este caso siguiendo un planteamiento lógico.

La Nueva Historia Política se centra en los hechos y acontecimientos que conforman las relaciones de poder. La Nueva Historia Política conecta estos hechos con la vida de los individuos que los perciben.

En el ámbito de la Historia del Derecho y de las Instituciones, este planteamiento implica analizar la evolución de las distintas instituciones a lo largo del tiempo y su relación con la vida de las personas. Como señala Aróstegui (2000, p. 237), las instituciones humanas sólo pueden comprenderse desde sus coordenadas espacio-temporales. Estas coordenadas, en una relación de influencia recíproca con los individuos, forman parte de la cultura política de cada época. Desde esta perspectiva, la Historia del Derecho y de las Instituciones, centrada en el estudio de las disposiciones jurídicas y de las instituciones que las articulan, así como en su interacción con la ciudadanía y en el modo en que ambas contribuyen a configurar la cultura política, se inscribe plenamente en esta corriente renovadora de la historiografía.

Desde esta innovación historiográfica, la cultura política es uno de los aspectos a analizar. Se concibe como el conjunto de comportamientos, mitos compartidos, actitudes, valores, rechazos

y forma de relaciones, así como liturgias sociales que conforman un grupo ideológico más o menos coherente.

Hasta aquí se podría identificar con las mentalidades colectivas, tan importantes desde la eclosión de la *Escuela de los Annales*. Sin embargo, la cultura política va más allá porque supone la creación de relaciones concretas entre los individuos, los grupos y el poder instituido en una relación de arriba abajo. La cultura política es una variable que determina el comportamiento político de un colectivo de los individuos en un contexto dado (Ortiz, 2008).

Aun aceptando que en una sociedad no hay una única cultura política, sino que la predominante es el resultado de la interacción de diferentes subculturas, es importante tenerlas en cuenta. El objetivo es realizar un análisis político de dicha sociedad desde la Nueva Historia Política.

Cuando no existe otro medio de comunicación de ideas más allá de lo que se transmite en los púlpitos, en las catequesis o en las obras artísticas y en las costumbres transmitidas de manera oral, la enseñanza o, en este caso, la instrucción, es uno de los medios de reproducción de los elementos que conforman una determinada cultura política. Es necesario, por ello, analizar estas manifestaciones externas de productos que se destinan a la población, bien sea el consumo popular, bien sean las élites, para comprender las características de las diferentes culturas políticas del período.

Desde esta perspectiva, lo político se valora desde un nuevo punto de vista (Sirinelli, 1993) y genera un nuevo y creciente interés por la Historia política.

Sin embargo, ya no interesan las relaciones de poder entre los gobernantes, entre las elites, porque estas sólo muestran una parte de lo que se vive en el período. Para comprender la vida real en cada territorio en un momento concreto es pertinente un análisis global de los diferentes fenómenos. En este caso, como se trata de analizar las relaciones de poder, estas no se circunscriben únicamente a las que establecen las elites entre sí, sino que compete realizar un análisis de las relaciones entre el poder y las personas sobre las que este se construye, así como los efectos de este poder, en base a las relaciones establecidas, y la población.

En este caso, se trata de entender determinadas expresiones de la cultura política como puede ser lo que se enseña, a quién se destina y con qué objetivos, así como sobre qué bases legales. También si lo que se enseña tiene alguna influencia en la vida privada.

En la enseñanza confluyen aspectos de la vida privada y la vida pública. Desde la vida cotidiana y la vida privada, incluyendo la enseñanza como puente entre estas dimensiones y la dimensión público-política, se inserta esta nueva reorientación del análisis del poder, de la política (G. de los Arcos, 1993).

Este planteamiento conecta con la tradición historiográfica de la *Escuela de los Annales* y, cuando se conecta con el ámbito individual de una parte específica y concreta de casos particulares, con los paradigmas postmodernos. No obstante, en este caso no es la Postmodernidad la base epistemológica desde la que se parte, aunque sí que se puede rastrear una parte de ello en este enfoque.

Para valorar la dimensión de esta libertad de expresión y la mentalidad y la cultura política que llega a conformar, es necesario colocarla en relación con su contexto histórico (Sevillano, 2005). No se pueden comprender las instituciones educativas que en este trabajo se apuntan si no se tiene en cuenta el objetivo que perseguían. Así, para comprender lo que estas instituciones

significaban, se tienen que tener en cuenta los fundamentos del sistema de poder en el que se insertaban que, en este caso, era el Antiguo Régimen.

3. OBJETIVOS

Este trabajo persigue dos propósitos: en primer lugar, acentuar la importancia de la vida de las personas como causa y como consecuencia de las relaciones políticas a nivel *macro*. En segundo lugar, analizar el pasado desde el presente en la que nos movemos y, de la misma forma, considerar el presente como el punto final del recorrido del análisis histórico (Tomassoni y Cuadrado, 2023). Se trata de aplicar conceptos relacionados con las relaciones entre Estado y sujetos del poder, así como objetos de dicho poder. Se trata, en fin, de diagnosticar agentes y pacientes de las relaciones de poder y conectar las relaciones micropersonales con las relaciones macroestructurales en la esfera política.

La cultura política es otra de las bases epistemológicas. Se podría definir como el conjunto de conocimientos y creencias, opiniones y juicios, actitudes y hechos que caracterizan a un conjunto humano ante la vida pública y las relaciones entre las personas que lo forman y el poder constituido. La cultura política que caracteriza un grupo debe estar dotada de coherencia, de durabilidad temporal y de ser el resultado de las variantes individuales de la misma. Asimismo, es una cosmovisión que explica por qué un grupo se comporta de una forma o de otra a nivel político (Schneider y Avenburg, 2015).

En el caso concreto de la enseñanza, durante el Antiguo Régimen se diseña un sistema educativo que se extiende por la sociedad de forma muy limitada. Ello responde a unas necesidades y a unos objetivos concretos.

4. METODOLOGÍA

Dado que no es posible comprender la totalidad de un período histórico, es necesario recurrir a fuentes variadas para construir la parte empírica de este trabajo. Los datos extraídos son tamizados mediante conceptos como la *cultura política,* entendida como el fundamento que es, a la vez, causa y efecto de las diferentes medidas e instituciones. Por ello, este estudio no lo es tanto de disposiciones legales como de instituciones que resultan de las disposiciones adoptadas por el poder. Un poder que, en este caso, se fundamenta en los valores *premodernos*, en valores y actitudes que justifican la existencia de una Monarquía absoluta y las instituciones que de ella emanan como muestra de su poder.

El pensamiento crítico en las Humanidades se puede construir en la ciudadanía desde el estudio de la evolución temporal de las culturas políticas a través de evidencias vinculadas a la instrucción. La instrucción, por tanto, es una esfera que pivota entre lo privado-cotidiano y lo público-político que cabe analizar para comprender el tipo de culturas políticas que subyacen y que son, a la vez, causa de esta esfera.

Por todo ello, dado que el presente trabajo consiste en unas simples *notas*, procede utilizar los aportes de datos que se ofrecen desde diferentes estudios acerca de la educación. Una educación que, más bien, es, en este caso, una *instrucción* de las elites.

5. RESULTADOS. LA ENSEÑANZA DENTRO DEL SISTEMA POLÍTICO DEL

ANTIGUO RÉGIMEN

El Antiguo Régimen es el sistema de relaciones económicas, sociales, políticas y mentales premodernas, esto es, con predominancia de elementos irracionales, supersticiosos y religiosos en el desarrollo de esas esferas de análisis. El pensamiento premoderno lo preside.

Este pensamiento se fundamenta en la asunción de que todo ser humano debe *servir* a su señor. Ello incumbe incluso a las Monarquías dado que, quien las ostenta, lo hace por voluntad de Dios. Por ello, los reyes son vasallos ante la divinidad y, por consiguiente, reciben su feudo, el reino, en tanto en cuanto son fieles a la Ley de Dios.

La nobleza y la Iglesia sirven a su señor que es quien representa a Dios en la tierra. Puede ser el rey o el Sumo Pontífice. Ambas instituciones existen y disponen de los poderes correspondientes en base a las diferentes costumbres de los diferentes territorios. Con el paso de los siglos, estas costumbres se modifican por escrito. Ello se debe a que, con el paso del tiempo, las nuevas necesidades requieren que el Estado feudal vaya dotándose de una burocracia que regule, anote y establezca los procedimientos administrativos a seguir en todos los ámbitos. Ello supone que, progresivamente, el Estado moderno requiere de un personal específico que conozca las leyes.

Este personal será reclutado entre la nobleza y la Iglesia. Sea como fuere, lo importante es que este personal necesita de una formación superior que lo prepare para las nuevas necesidades administrativas.

Simplificado de esta manera, y dado que en Europa el pensamiento cristiano católico o reformado (en Europa occidental) era el predominante, la cultura política subyacente, fundamentada en la creencia de que la divinidad, como creadora de todo lo existente, ejercía una influencia real, continua y cotidiana en todos los hemos, humanos o no. Todas las facetas que rodeaban la vida de las personas estaban impregnadas de este pensamiento, aunque desde el siglo XVI había pensadores que empezaban a cuestionar algunos de estos fundamentos. Con todo, la cultura política predominante tendía a reforzar el poder de los estados absolutos en cualquiera de sus formas como resultado de la perfección de las formas de exacción feudal que provenía de la Edad Media (Anderson, 1998). Este estado absoluto se fundamentaba en unas mentalidades que se construían desde las instituciones que detentaban el monopolio de la enseñanza, al igual que existían otras que detentaban otros monopolios. Estas mentalidades consideraban natural la existencia de señores que, al defender a los *laboratores* de las amenazas exteriores, bien naturales (la nobleza militar) como sobrenaturales (La Iglesia), tenían el derecho de gobernarlos y de imponer diferentes tipos de exacciones.

Los conocimientos, que generan poder, eran controlados por las elites para reforzar su predominio, su hegemonía, sobre los *laboratores*. Era esta una forma de reproducir las redes de dominio. Y, para ello, se habían definido unas instituciones dedicadas a la enseñanza que disponían, también, de privilegios de monopolio.

Durante el Antiguo Régimen los conocimientos estaban monopolizados por la Iglesia. Esto ocurría desde que las bibliotecas se encontraban en las abadías y monasterios. La Iglesia, bien el clero secular como, sobre todo, el clero regular, era el sector de la sociedad que decidía qué se podía enseñar, los textos que se podían leer, cómo se citaban y cómo evolucionaba el conocimiento.

Como consecuencia, quien deseara adquirir lo que entonces se denominaba *instrucción*, es

decir, la aprehensión de conocimientos, eran, bien miembros de este estamento, bien miembros de la nobleza y de la pujante burguesía cuando este grupo social empezó a destacarse entre el Tercer Estado, al que pertenecía. Para conseguir acceder a la instrucción debían recurrir a alguna de las instituciones dependientes de la Iglesia. Estas instituciones podían ser los curas párrocos que eran quienes se encargaban de enseñar los rudimentos de la religión a través de la catequesis, bien instituciones encargadas de una enseñanza más reglada.

En los primeros estadios de la instrucción, en la aprehensión de la capacidad de lectura y escritura, eran estos curas y escuelas regentadas por órdenes religiosas, quienes se encargaban de instruir. Focalizaban la atención en los dogmas de la religión católica. Para ello, teniendo en cuenta que se utilizaban textos como el catecismo del padre Astete y del padre Ripalda Astete y Ripalda, 2007), era necesario saber leer y escribir. Para la sociedad seglar no había otra posibilidad de acceder a otros conocimientos.

Entre estas escuelas de primeras letras, controladas por la Iglesia y, en menor medida, por los Ayuntamientos, surgieron otras instituciones que preparaban para acudir a la Universidad. Se trataba de Escuelas de Latinidad y Escuelas de Gramática (Moreno, 2003).

La enseñanza superior era atribución de las universidades. Estas se habían configurado como instituciones de estudio e investigación sobre el *saber universal*, es decir, sobre conocimientos que se dirigían bien a la formación intelectual de los funcionarios de la Monarquía y de la nobleza, bien a la formación intelectual del clero.

Sin embargo, desde la Edad Media las catedrales y los monasterios iban proporcionando formación intelectual a los laicos. Se trataba de proporcionar una alfabetización básica en un primer momento y, más tarde, gramática y retórica. Escuelas de Derecho informales empezaron a desarrollarse en el Norte de Italia desde el siglo XI. En ese mismo período empezaron a crearse colegios que dependían de las nuevas catedrales como el del obispo Fulberto de Chartres, que llegaron a tener muchos alumnos (Wickham, 2017).

En el siglo XII, estos colegios catedralicios empezaron a buscar profesores de renombre para conseguir un efecto-llamada entre la creciente demanda de conocimientos. Estos colegios catedralicios se fueron organizando y se dotaron de fueros propios. Además, empiezan a monopolizar la investigación intelectual y la enseñanza superior. Son corporaciones que tienen sus propios fueros y privilegios, su autonomía jurisdiccional (es el *rector* el que juzga a los universitarios) y sus estatutos.

En estos estatutos aparecen los programas de enseñanza, el calendario universitario y las fechas de exámenes, entre los que cabe citar el examen de licenciatura (*licentia docendi*) que permite enseñar (Le Goff, 2016). Además, estos estatutos indican la organización en facultades hasta un máximo de cinco (Artes, que es la base, Teología, Medicina, Derecho canónico y Derecho civil), y que determinan el perfil de la élite intelectual.

En los territorios hispánicos, las primeras instituciones universitarias, originadas en los *Studia generalis*, fueron el Estudio General de Palencia, formado por Alfonso VIII antes de 1184, donde se impartía Teología, Filosofía y artes liberales (Torremocha, 1989), y que luego se trasladó a Valladolid (Torremocha, 1989) y el de Salamanca. Este Estudio general, el salmantino, dio lugar a una universidad fundada por Alfonso IX en 1220. Posteriormente vendrían otros como el de Valencia, fundado en 1499.

En cuanto al método de trabajo, en estas instituciones se utilizaban los libros, pero no sólo.

En las universidades, los docentes se apoyaban en un método, la *escolástica*, que buscaba un razonamiento estructurado en cuatro fases.

La primera es la lectura de un texto (*lectio*). La segunda fase es el planteamiento de una cuestión basada en la lectura de ese texto (*quaestio*). La tercera es la discusión con argumentos, sobre ese tema (*disputatio*) hasta llegar a la solución al problema o *determinatio*. Por ello, en principio la Universidad propone una forma de trabajo y de desarrollo intelectual que realmente fomenta el espíritu crítico.

El problema es que este espíritu crítico se basa en realidades en ocasiones cuestionables, como es el caso de los conocimientos de Medicina, basados en la teoría de los Miasmas, que demostró su inutilidad ante los brotes de peste (Amores y León, 2022), o la Teología, considerada como absolutamente veraz. Por ello, la Universidad, si bien en la Edad Media supuso una forma de avance intelectual, siglos después es un ejemplo de institución anquilosada que sirve para prolongar el predominio de una cultura política que justifica el orden y la Monarquía de origen divino.

Estas universidades fueron quedando trasnochadas ante las nuevas necesidades y los nuevos puntos de vista. Esto se manifestó principalmente en el siglo XVIII, el *Siglo de las Luces*, período en el que los ilustrados españoles como Cabarrús, Jovellanos, Floridablanca, Menéndez Valdés, Josefa Amar, el conde de Aranda y otros, muy preocupados por elevar la instrucción del pueblo, realizaron diversas propuestas. Era necesario incorporar nuevas disciplinas de conocimiento, así como nuevas formas de enseñarlas.

En 1725 se funda en Madrid el *Seminario de nobles* (Soubeyroux,1995), vinculado al *Colegio Imperial de San Pedro y San Pablo* (Ortega y Marín, 2013). Esta institución se concibe como un inicio del reformismo borbónico en la educación en tanto en cuanto la nobleza, que es por tradición el grupo social que detenta la responsabilidad del poder político, debe estar preparada para poder ejercerlo de acuerdo con las nuevas necesidades de la Corona. Es necesario que la nobleza esté preparada para tareas de gobierno. Por ello, es pertinente que disponga de una formación intelectual y técnica. Así, el *Seminario de nobles* iba a tratar de conseguir una nobleza útil a la Monarquía.

A diferencia de las ideas ilustradas, esta institución no se destinaba a la extensión de la instrucción a las clases trabajadoras, a los *laboratores*, sino que se dirigía a instruir a la clase dirigente para que ejerciera sus funciones desde la razón. El objetivo último era el fortalecimiento del Estado absolutista.

Concebido a imagen del *Ilustre Seminario de Luis el Grande*, estaba destinado a formar a los hijos de la nobleza para crear una masa de funcionarios eficientes. No obstante, en 1790 se amplió a gentes de origen burgués. El elevado precio de la pensión diaria hacía que esta institución estuviese vetada al resto de la sociedad.

El ingreso en la institución tenía lugar, por lo general, entre los siete y los ocho años de edad, mientras que la permanencia en ella se prolongaba hasta los quince. Dado que su finalidad era formar una élite, la enseñanza se centraba en las primeras letras y en el estudio de la lengua latina, desempeñando así funciones propias de la instrucción primaria y secundaria.

Aquí se estudiaba el *Catecismo* de Fleury pero, también, se utilizaban como textos las *Fábulas* de Samaniego, lo cual implicaba la introducción de una cierta racionalidad propia de los nuevos tiempos. En esta línea también se utilizaban obras de Horacio y Ovidio, la *Geometría* de Eucli-

des, elementos matemáticos (sobre todo desde 1770), elementos de Filosofía y Lógica e incluso lenguas como el francés. Por ello, la enseñanza, aunque centrada en los moldes tradicionales del Antiguo Régimen, como se plasma en la enseñanza de los dogmas religiosos, también incorporaba nuevos elementos técnicos dirigidos a las nuevas necesidades del Despotismo Ilustrado.

Hasta finales del siglo no aparecerán los primeros proyectos. En el período de Carlos III, sí hubo intentos de reforma de la Universidad que empiezan por limitar la influencia de la Iglesia. Esto conecta con la expulsión de los jesuitas en 1767 se fundan los Reales Estudios de San Isidro (De Puelles, 1986).

Entre estos destacan el Plan de Romero del Barrio. En línea con las mentalidades del siglo XVIII, este plan buscaba formar buenos cristianos, buenos ciudadanos y buenos padres de familia. Aunque este plan sea reformista por el objetivo esencial que perseguía, se observa en él la pervivencia de las estructuras mentales del Antiguo Régimen. Ser *buenos cristianos* era un aspecto esencial de las mentalidades de ese sistema de relaciones mentales, políticas, sociales y económicas.

El 11 de julio de 1771, una Real Provisión regulaba los requisitos para adquirir la condición de maestro de primeras letras (Real, 2012) y otra de 22 de diciembre de 1780, los estatutos del Colegio Académico del Noble Arte de las Primeras Letras destinado a la formación de estos maestros.

En 1790 se publica un *Reglamento* y un Plan de Estudios para el Colegio Imperial de Calatrava y en 1794 se funda el Instituto de Gijón. En 1798 se aprueba un *Plan de reforma de estudios universitarios*.

En 1797 se publicaba el reglamento de las escuelas de primeras letras, lo cual contrastaba con la segunda enseñanza que, en el XVIII, carecía de entidad propia. Es verdad que existían las escuelas de Latinidad y Humanidades además de algunas enseñanzas profesionales, pero no existía esta etapa como tal. Por Real Decreto de 19 de enero de 1770, y por la Real Orden de 23 de febrero de 1805, que reguló el Real Instituto Militar Pestalozziano, se trató de configurar, pero no se realizó nada en firme.

El Plan de González Caveneras, de 1801, proponía la enseñanza de la lengua francesa porque el estado francés ejemplificaba la modernidad política.

Unos años más tarde, el Plan de Palet, de 1808, que seguía los principios del Fisiocratismo en la línea de Jovellanos (Jovellanos, 1795), avanzaba en la modernización del Estado. Así, este plan defendía la enseñanza de las actividades agrícolas como una forma de fortalecer la riqueza del reino.

En 1808 se publican las *Bases para la formación de un plan general de instrucción pública* en el que se fomenta la instrucción en las zonas rurales. Con ello se trata de plasmar las ideas de los ilustrados del XVIII, como Campomanes. De hecho, fue uno de los instrumentos que habría servido para poner en práctica lo prescrito por la Constitución de 1812 en cuanto a la formación de una ciudadanía y en cuanto a la provisión de puestos públicos en función del mérito y de la capacidad.

La innovación científica venía de los estudios desarrollados en las *Sociedades Económicas de Amigos del País*. Estas sociedades eran verdaderos focos de avance científico (Caballero, 2024) frente a las Universidades, instituciones ancladas en temarios, programas y métodos

medievales.

Estos avances científicos eran esenciales para la mejora de la estructura económica porque introducían racionalidad en la gestión de las actividades económicas hasta donde los estrechos moldes del Antiguo Régimen permitían. Aunque sólo se desamortizan propiedades como consecuencia de la expulsión de los jesuitas o, de forma muy puntual, como efecto de las medidas de Manuel Godoy, la agricultura se intentó modernizar técnicamente por medio de los estudios que estas sociedades defendían. Eran estudios técnicos y prácticos tanto en su contenido como en su metodología, nada que ver con los estudios que se impartían en las universidades. De ahí la importancia que conceden a la enseñanza (Ferraz, 2003).

Las universidades se regularon con medidas como el *Informe al Rey sobre el método de enseñar en las Universidades de España*, de Gregorio Mayans y Siscar, de 1767, el Plan de Estudios para la Universidad de Sevilla, de Pablo de Olavide, la Real Cédula de 14 de mayo de 1769, o la de 24 de enero de 1770, el Plan general de Estudios de la Universidad de Salamanca, el de 1776 para la de Granada o el de 1786 para la de Valencia.

6. CONCLUSIONES

Durante el Antiguo Régimen, dado que el sistema de poder se fundamentaba en criterios irracionales muy imbuidos por la Religión, la instrucción se destinó a dotar de los conocimientos necesarios para el estamento eclesiástico primero, y la *nobleza de toga* o *de robe* después, para fortalecer el sistema monárquico y oligárquico.

Por ello, las etapas educativas, las instituciones y planes de estudio, se diseñaron con el objetivo de dotar de un personal útil a las instituciones de poder, esto es, a la Corona y a la nobleza laica y eclesiástica en la que esta se iba apoyando para poder fortalecer y consolidar su poder. De esta forma, todas las instituciones que se gestaron en el Antiguo Régimen respondían a este modelo.

Cuando la Corona requirió de un personal más cualificado al que debía ennoblecer, las instituciones de instrucción y educativas, se organizaban para dotar a ciertos segmentos de la sociedad de los conocimientos técnicos oportunos para satisfacer las necesidades del Estado. La razón, por ello, se utilizaba de forma instrumental para preservar las prerrogativas sociales, económicas y políticas de la elite dominante. De ahí que los planes de estudio y las instituciones educativas no se extendieran al conjunto de la población, como defendían los planteamientos de los ilustrados.

En el Antiguo Régimen, el Estado, si se acepta que existía antes de la revolución liberal, era un conjunto de instituciones que no representaban al pueblo. Ello contraviene las posiciones de Juan Pro (Pro, 2019) según las cuales hasta que no existe un Estado que se centre en los intereses de toda la sociedad, no es un Estado como tal. Las personas no eran ciudadanos y ciudadanas, sino súbditos y vasallos. Así, la relación que mantenían con el poder era de estricta dependencia de su *señor* y, por ello su mentalidad, sin entrar en detalles, consistía una sumisión que, a nivel jurídico se plasmaba en la naturalización de la desigualdad ante la ley.

Como consecuencia, la enseñanza, más bien la instrucción de personas útiles al Estado, era una actividad que tenía como objetivo la formación de las elites. No obstante, en la mentalidad de los ilustrados, era el pueblo el destinatario de esta educación.

Este planteamiento tardó mucho en plasmarse en una legislación que se dirigiese a la cons-

trucción de la Nación. Con anterioridad, eran los intereses del poder monárquico, en concreto la formación técnica de sus elites, lo que se trataba de satisfacer.

Esta mentalidad era el resultado de un sistema de instrucción en el que las habilidades intelectuales se adquirían mientras se conocían determinados aspectos de la Religión que, entre otras cosas, incidían en la dependencia de los inferiores respecto de los superiores.

Ello afectaba a las relaciones entre las personas y el poder, relaciones que se establecían sobre la dependencia y la sumisión. También afectaba a las relaciones interpersonales e incluso las relaciones familiares y de pareja.

En todas ellas se partía de la idea de que lo natural era que una persona tuviese a alguien por encima cuya autoridad no se ganaba, sino que dependía del *puesto* que tenía en la organización social. Era el sistema de relaciones de vasallaje. Todo ser humano era vasallo de alguien por naturaleza y, en última instancia, el único ser que no era vasallo de nadie era Dios porque Dios los había creado todo. El sistema educativo reforzaba este organigrama, legitimaba el sistema político y social y reproducía los lazos de dependencia que se habían ido construyendo durante la Edad Media.

Con estos planteamientos, durante el Antiguo Régimen la enseñanza oficial, desarrollada por las escuelas parroquiales y municipales, por las escuelas de latinidad y de gramática y por las universidades, fue un instrumento de control social, de moldeado de las mentalidades y, en última instancia, de reforzamiento de la Monarquía absoluta. Sólo con la entrada de nuevas ideas procedentes de Francia, en el siglo XVIII, ciertos ilustrados se plantearon una modificación en la forma de organizar la enseñanza y en su extensión a toda la sociedad. Eran los tiempos del *Despotismo ilustrado* (Martínez, 2016).

Como consecuencia, durante los momentos en los que el *Despotismo ilustrado* se desarrolló, esto es, en el XVIII, durante las monarquías de Carlos III y Carlos IV y, desde otro prisma, durante el reinado de Fernando VII (La Parra, 2020), la Corona intentó utilizar un personal técnico que se podría incluir dentro de la *nobleza de toga*. En este proceso de consolidación del poder político monárquico a través de la introducción de criterios de racionalización administrativa y de gestión de los recursos, la instrucción técnica del personal de la Corona era un aspecto vital.

La instrucción era un instrumento de fortalecimiento de la Monarquía y no una forma de construcción de una ciudadanía que ejerciese sus derechos y obligaciones, como sería en el caso del proceso de construcción y consolidación del Estado liberal.

Por todo ello, los estudios se dirigían a cubrir las necesidades del poder monárquico en un contexto de progresiva complicación intelectual y técnica. No se trataba de una instrucción dirigida a construir una sociedad basada en criterios de consideración por la ciudadanía, como iba a ocurrir más tarde. Por ello, las instituciones educativas eran una dimensión más del Antiguo Régimen en cuanto a sus estructuras políticas.

Sin embargo, el gran problema era la elevadísima tasa de analfabetismo, la escasez y desigualdad en el reparto de escuelas rurales, los exiguos conocimientos pedagógico-didácticos de los maestros, y la heterogeneidad de todo el sistema. La revolución liberal trató de paliar estos lastres.

Por último, es preciso indicar que los estudios históricos acerca de las instituciones educativas se conectan con la Nueva Historia Política. Estos estudios representan un enlace que discu-

rre de arriba abajo porque, de acuerdo con la consideración que el poder tiene del pueblo, así se constituye la forma en la que se educa a este. Por ende, estos estudios también se centran en las relaciones de poder de abajo arriba porque, dependiendo de cómo se organiza la actividad de instruir al pueblo, este se relaciona con el poder y el poder se relaciona con el pueblo.

Por todo ello, las instituciones de poder son, a la vez, la consecuencia de las relaciones que el Poder mantiene con las personas y, además, es la causa de que las personas establezcan una relación de una manera o de otra, con el poder.

REFERENCIAS

Amores, P., y León, R. (2022). La vida cotidiana en la Baja Edad Media y la Muerte Negra mediante aprendizaje cooperativo y rutinas de pensamiento. En D. Gavilán y G. Molina (Coords.), *Investigación e innovación en el contexto educativo desde una perspectiva colectiva* (pp. 139). Dykinson.

Anderson, P. (1998). *El estado absolutista*. Siglo XXI.

Astete, G., y Ripalda, J. (2007). *Catecismo de la doctrina cristiana*. Maeva.

Caballero, M. (2024). Las Reales Sociedades Económicas de Amigos del País: Un instrumento ilustrado para el fomento de la actividad comercial e industrial. *Historia Digital, 24*(43), 38–80.

De Puelles, M. (1986). *Educación e ideología en la España contemporánea*. Labor.

Ferraz, M. (2003). La enseñanza en España durante el Antiguo Régimen (s. XVIII): El ejemplo periférico insular de Gran Canaria como fraude de la Ilustración a la educación popular. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 8*(18), 479–502.

García, M. (1993). El ámbito de la nueva Historia Política: Una propuesta de globalización. *Historia Contemporánea, 9*, 37-57.

Jovellanos, G. M. de. (2023). *Informe sobre la ley agraria y otros escritos*. Independently Published.

La Parra, E. (2020). *Fernando VII: Un rey deseado y detestado*. Booket.

Le Goff, J. (2016). *La Baja Edad Media*. Siglo XXI.

Martínez, C. (2016). El despotismo ilustrado en España: Entre la continuidad y el cambio. En F. Lorenzana y F. Mateos (Coords.), *El Siglo de las Luces: III Centenario del nacimiento de José de Hermosilla (1715–1776). Actas de las XVI Jornadas de Historia de Llerena*.

Moreno, E. (2003). *Historia de la escuela pública en España: Balance de dos siglos*. Servicio de Publicaciones del Sector de Enseñanza del CSIF.

Ortega, J., y Marín, F. (2013). La formación del Colegio Imperial de Madrid (1560–1767). *Anales del Instituto de Estudios Madrileños, 53*, 135–175.

Ortiz, W. (2008). El estudio de la cultura política: Elementos para un marco teórico. *Ratio Juris,* 3(6), 39–52. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=585761344003

Pro, J. (2019). *La construcción del Estado en España: Una historia del siglo XIX*. Alianza.

Real, C. (2012). La configuración del sistema educativo español en el siglo XIX: Legislación educativa y pensamiento político. *Campo Abierto, 31*(1), 69–94.

Rodríguez, S. (2002). Los derechos fundamentales en la Constitución de 1876. En F. Puy (Coord.), *Los derechos en el constitucionalismo histórico español* (pp. 688-691). Servicio de Publicaciones e Intercambio Científico de la Universidad de Santiago de Compostela. http://dx.doi.org/10.4067/S0716-54552004002600056

Schneider, C., y Avenburg, K. (2015). Cultura política: Un concepto atravesado por dos enfoques. *POSTData: Revista de Reflexión y Análisis Político, 20*(1), 109–131. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=52239303005

Sirinelli, J.-F. (1993). El retorno de lo político. *Historia Contemporánea, 9*, 25–35.

Soubeyroux, J. (1995). El real seminario de nobles de Madrid y la formación de las élites en el siglo XVIII. *Bulletin Hispanique, 97*(1), 201–212. https://doi.org/10.3406/hispa.1995.4860

Tomassoni, M., y Cuadrado, J. (2023). Tendencias historiográficas actuales: Retos, propuestas y debates de los jóvenes historiadores. *Hispania Nova*, número extraordinario, 7-17. https://doi.org/10.20318/hn.2023.7612

Torremocha, M. (1989). Los estudiantes, los estudios y los grados. En J. Palomares (Coord.) y L. Ribot (Ed. lit.), *Historia de la Universidad de Valladolid* (pp. 83–147). Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.

Wickham, C. (2017). *Europa en la Edad Media: Una nueva interpretación*. Crítica.

Chapter 50. From pedagogical knowledge to situated professional judgement: preliminary evidence from PRIRTEPE

Daniele Nicolella

https://orcid.org/0009-0007-0592-624X, University of Salerno (Italy)

Abstract: In the professional preparation of educators, pedagogists and teachers, the theory–practice gap emerges most clearly when pedagogical concepts must be translated into situated decisions, operational choices and accountable professional action. This study introduces PRIRTEPE, an Italian research initiative that reframes the theory–practice gap as a systemic challenge within higher education and professionalisation rather than as an individual deficiency of students or practitioners. Integrating theoretical reconstruction and empirical inquiry, the research analyses how students enrolled in education-related degree programmes perceive the balance between theoretical training and practical preparation. It also examines their self-assessed capacity to operationalise pedagogical constructs within situated contexts, together with the gaps that emerge during internships, work experiences or early professional tasks. Methodologically, the empirical phase is based on an anonymous semi-structured questionnaire comprising Likert-scale items and open-ended questions, administered to 606 students. Preliminary findings indicate a pronounced asymmetry between the centrality attributed to theoretical study and the weaker perceived role of practical preparation. Students do not reject theory; instead, they report significant difficulties in applying it within concrete educational situations and frequently rely on digital resources as compensatory tools. Ultimately, this contribution argues that the theory–practice gap should be addressed through structured reflexive mediation, capable of linking academic knowledge, field experience, source evaluation and situated professional judgement.

Keywords: theory–practice relationship, pedagogical knowledge, teacher education, professionalisation, reflective practice

1. INTRODUCTION

The relationship between theory and practice constitutes one of the most persistent issues in epistemological debate across multiple fields of knowledge. This nexus cannot be reduced to a simple distance between two autonomous domains, nor can it be resolved through compensatory balancing strategies, but rather involves the very conditions through which knowledge is produced, validated, and transformed into responsible action. In the educational field, this issue assumes particular relevance, affecting the nature of pedagogy itself and its possibility of being configured as a form of knowledge endowed with epistemological rigour while remaining capable of critically informing concrete processes of education and training.

The Italian pedagogical debate has described this problem in terms of the risk of a "dichotomous prejudice", understood as the tendency to conceive theory and practice as separate spheres to be reconnected only afterwards, with the consequent drift towards two symmetrical reductions. The first is theoreticism, which treats practice as the mere application of general principles; the second is fragmentary empiricism, which absolutises action without explicit

categories, criteria and public validation (Baldacci & Colicchi, 2016). Moving beyond this alternative requires interpreting the theory–practice nexus as a dynamic, circular and situated relationship, in which theory contributes to problematising educational experience, providing interpretative categories and orienting professional judgement, while practice becomes the space in which categories are tested, reformulated and made operational.

This interpretation makes it possible to preserve the classical distinction between theoretical knowledge, practical wisdom and technical know-how without reducing it to an antiquarian reference or to abstract principles. A professional decision, in fact, always involves the interpretation of a situation, the clarification of ends, the evaluation of available means and the assumption of responsibility for consequences. For this reason, the theory–practice relationship should not be approached as a problem of transfer in a mechanical sense, but as a problem of translation, judgement and situated validation. Theory becomes educationally relevant when it helps the professional see a situation differently, formulate alternatives and justify choices, while practice becomes pedagogically meaningful when it does not remain mute experience, but is made discussable through categories, language and criteria of evaluation.

The theory–practice node assumes particular relevance in processes of professionalisation, especially within university programmes aimed at educators, pedagogists and teachers. In these contexts, the issue cannot be reduced to the amount of practical experience included in curricula, nor to the alternation between theoretical courses, workshops and internships. Rather, it concerns the epistemological, formative and institutional conditions through which conceptual knowledge, interpretative models, methods and tools can be mobilised within concrete educational situations.

A central problem is the transition from declarative knowledge to situated professional judgement and from this to responsible educational action. In formative contexts, in fact, students may possess even substantial theoretical knowledge, but encounter difficulties in deciding when, how, and under what conditions to employ it in complex and not fully predictable situations. This apparently paradoxical condition is linked to the theoretical framework that distinguishes explicit from implicit knowledge. The latter was systematised by Polanyi through the concept of "tacit knowledge", according to which competent subjects know more than they can fully articulate (Polanyi, 1966). Such tacitness, however, cannot be assumed as a guarantee of epistemic validity, nor as a sufficient criterion for legitimising professional practice in ways that remove it from critical discussion. In educational contexts, indeed, routines and embodied knowledge can perform an adaptive function, reducing the cognitive load of action and enabling rapid responses to recurring situations, while nevertheless risking becoming rigidified into automatisms, operational customs, or unexamined professional habits, thereby eluding explicit articulation, public comparison, and critical evaluation (Kinsella, 2007). For this reason, reflection on practice cannot be reduced to simple introspection or self-narration of experience and it must be configured, rather, as a form of reflective inquiry and professional inquiry, oriented toward making the reasons, aims, constraints, alternatives, and consequences of educational action analysable (Schön, 1983).

The contemporary digital environment further intensifies this issue. The growing availability

of content, resources and tools, although potentially valuable, also exposes students and future professionals to information overload, disintermediation of sources and opaque criteria for assessing reliability. Hence the need emerges for an educational professionalism capable of integrating epistemic, informational and digital competences, avoiding both uncritical adherence to innovation and the reduction of educational action to a repertoire of immediately transferable solutions. This need is consistent with European frameworks on the digital competence of educators (Redecker, 2017) and citizens (Vuorikari et al., 2022), as well as with UNESCO guidance on generative AI in education and research (Miao & Holmes, 2023) and on AI competency for teachers (Miao & Cukurova, 2024), which confirms the urgency of a critical, responsible and human-centred use of technologies.

Within this scenario, PRIRTEPE (an Italian acronym for Progetto di Ricerca e Indagine sul Rapporto tra Teorie e Prassi Educative - or in English Research and Investigation Project on the Relationship between Educational Theories and Practices) interprets the fracture between these categories as a systemic problem, aiming both to critically reconstruct the theoretical debate and to empirically investigate the perceptions, needs, and strategies of future education professionals. The present chapter focuses on preliminary empirical evidence and discusses PAIDEIA (Italian acronym for Piattaforma di Apprendimento e Istruzione Digitale Educativa con Intelligenza Artificiale - in English Digital Educational Learning and Instruction Platform with Artificial Intelligence), a design hypothesis for a digital platform with an AI-based conversational assistant intended to support epistemic curation, reflexivity, source traceability and the situated translation of pedagogical knowledge into professional judgement.

The theory–practice nexus is therefore reframed not merely as a structural curricular imbalance, but as a foundational issue in the development of professional rationality. From this perspective, the critical challenge extends beyond whether students are exposed to theoretical knowledge and practical experience; it concerns how they are supported in integrating both dimensions through explicit criteria, guided interpretation, supervision, feedback and reflective validation. The empirical inquiry was designed to investigate this intermediary space by exploring students' perceptions of curricular emphasis, their self-assessed capacity to apply pedagogical knowledge, the gaps experienced within internship or workplace contexts, and the ways in which digital resources inform their orientational and compensatory strategies.

Consequently, the conceptual framework does not reject the issue of application, but interprets it as a process of professional mediation through which pedagogical knowledge is selected, contextualised and justified in relation to concrete educational situations. Mediation names the process through which students and emerging practitioners learn to navigate between pedagogical concepts and concrete problems, generalisable knowledge and contextual constraints, empirical evidence and educational values. Understood in this sense, the theory–practice gap becomes a formative indicator, suggesting that when students struggle to apply methods or models, they are not necessarily rejecting theory, but may be signalling the lack of structured spaces in which theory can be actively connected with real-world cases, dilemmas, supervision and the collaborative analysis of practice. This conceptualisation underscores why theory and practice should not be viewed as oppositional, shifting the focus toward the quality of their interconnection within professional formation.

2. RESEARCH QUESTIONS

The inquiry was guided by three research questions. First, how do students enrolled in education-related degree programmes perceive the balance between theory and practice in their university training? Second, what gaps do they identify in relation to the situated use of pedagogical constructs, methods, techniques and tools during training, internship or work experiences? Third, what role do digital resources, and potentially AI-based tools, appear to play in students' compensatory strategies and expectations regarding the theory–practice transition? These questions allow the project to connect the epistemological debate on pedagogical knowledge with the empirical analysis of students' training needs and with the design of possible mediation devices.

3. METHOD

The epistemological, formative and operational nature of the problem investigated requires a composite methodological framework, capable of connecting theoretical reconstruction, empirical data collection and prospective intervention design. From this perspective, PRIRTEPE is conceived as a research programme articulated into three interdependent axes: a) an analytical-review axis, aimed at the critical reconstruction of the literature; b) a heuristic-empirical axis, oriented toward the investigation of students' perceptions, experiences and training needs; c) a prospective experimental-design axis, aimed at the future definition, piloting and evaluation of a socio-technical mediation device. This architecture avoids treating the theory–practice relationship as a dichotomy that can be resolved through a single corrective measure; rather, it treats it as a problematic field to be explored through the integration of conceptual analysis, empirical data and situated design.

The analytical-review axis was based on an integrative literature review, understood as a strategy for synthesising heterogeneous theoretical, empirical and methodological contributions and for identifying categories and gaps relevant to the construction of the empirical instrument and the design hypothesis (Torraco, 2005; Whittemore & Knafl, 2005). The review concerned both the Italian pedagogical tradition on the theory–practice nexus and the international literature on the theory–practice gap, with particular attention to professional reflexivity, tacit knowledge, situated competence, internship, supervision, third spaces and realistic approaches to teacher education and educational professionalisation.

The heuristic-empirical axis consists of an exploratory inquiry with a mixed-methods orientation, conducted through a semi-structured questionnaire composed mainly of Likert-scale items and a limited number of open-ended questions. The instrument was constructed in relation to the theoretical framework of the project and to the need to translate broad epistemological categories into observable dimensions of students' experience and it investigated students' perceptions of the emphasis attributed to theory and practice in university programmes, their self-assessment of theoretical and practical preparation, perceived theory–practice gaps, strategies for searching and evaluating sources, experiences of transfer during internship or work, perceived adequacy of university programmes, professional self-efficacy, and orientations toward digital technologies and artificial intelligence. Particular attention was paid to the clarity

of the items, the distinction between knowledge and perceived applicability, and the possibility of comparing students' representations of university training with their representations of internship and work contexts. The instrument was checked for linguistic comprehensibility, theoretical relevance and content coherence through expert judgement, following consolidated indications for questionnaire development in educational research (Artino et al., 2014; DeVellis & Thorpe, 2021). It was not intended to measure professional competence directly, but to reconstruct how students represent their own preparation and the obstacles they encounter in moving from conceptual knowledge to situated action. For this reason, self-assessment data were interpreted with caution: they were considered not as objective proof of competence or incompetence, but as indicators of perceived training needs, perceived curricular asymmetries and possible areas where university programmes may strengthen mediation between theoretical coursework, internship experiences, supervision and professional decision-making. Overall, the structure of the questionnaire was designed to avoid treating the theory–practice gap only as an abstract problem and to capture how it is experienced within concrete training trajectories.

The questionnaire was administered anonymously to 606 students enrolled in degree programmes related to educational professions, including Educational Sciences, Primary Teacher Education and master's degree programmes in the pedagogical area. Participation was voluntary, and students were informed about the aims of the study, the anonymous nature of data collection and the use of the results for research purposes. The choice to involve students from education-related programmes is consistent with the aim of investigating professionalisation before full entry into the labour market. These participants are positioned at a crucial threshold: they have already encountered pedagogical theories, methods, internships and institutional practices, but are still in the process of constructing their professional identity. Their perceptions therefore provide information on how the theory–practice relationship is experienced during professional formation, rather than on the objective quality of university programmes as such. The sample size offers descriptive robustness, but the findings should not be interpreted as fully generalisable, since they depend on the actual conditions of selection and participation. The results presented here therefore have a preliminary and descriptive function and do not support causal claims.

Data analysis was framed within a mixed-methods logic, consistent with the multidimensional nature of the object of study and with the need to integrate quantitative tendencies and qualitative interpretative materials (Creswell & Plano Clark, 2018). In the present chapter, closed-ended responses are analysed descriptively, mainly through percentages, in order to identify the most evident tendencies across the questionnaire sections (Field, 2024). Open-ended responses, collected to capture students' discursive elaborations, are not discussed in detail here, but will be examined through thematic analysis in subsequent stages of the project, with the aim of identifying recurring patterns of meaning and emerging interpretative categories (Braun & Clarke, 2022). This choice is coherent with the exploratory status of the present phase: the objective is not to test a causal model, but to determine whether the perceptions collected converge around a recognisable problem and whether this problem justifies subsequent qualitative, inferential and design-based developments. Data collection and management were planned in accordance with the principles of anonymity, minimisation, transparency, account-

ability and personal data protection, in compliance with the General Data Protection Regulation (European Parliament and Council of the European Union, 2016).

In the broader trajectory of PRIRTEPE, these findings will inform subsequent qualitative, inferential and design-based phases. Further analyses may examine associations among degree programmes, year of enrolment, internship experience and perceived self-efficacy, while qualitative inquiry may deepen the interpretative reasons behind students' perceptions and examine how they describe successful or unsuccessful episodes of transfer between university learning and educational practice. In this sense, the questionnaire results provide a first map of perceived asymmetries and needs, rather than a conclusive evaluation of university training or of the effectiveness of the PAIDEIA hypothesis.

4. RESULTS

The first result concerns the perceived asymmetry between theory and practice in university programmes. As shown in Table 1, students attribute a very high centrality to theory in teaching and curriculum organisation, while practice is perceived as much less supported. The contrast is particularly evident in the gap between the importance attributed by teachers to theory and the importance attributed to the study or implementation of practice. Moreover, most respondents state that the university gives greater importance to theory, whereas their own learning priority is oriented toward practical modalities.

Table 1. Perceived curricular emphasis on theory and practice

Indicator	Main result
Teachers attribute maximum importance to the study of theory	87.1%
Teachers attribute maximum importance to the study or implementation of practice	11.7%
Maximum perceived space given to theory in the degree programme	83.5%
Maximum perceived space given to practice in the degree programme	4.3%
University perceived as giving greater importance to theory	90.9%
Priority attributed by students to learning practical modalities	80.8%

A second result concerns the distance between declared knowledge and perceived ability to apply that knowledge. Students frequently report knowing a substantial part of the pedagogical techniques, models, tools and methods presented in their training. However, when the question shifts from knowledge to operational implementation, the percentages change markedly. Table 2 shows that the most common position is not the absence of knowledge, but the perception of being able to apply only some methods, techniques or models. This finding is coherent with the hypothesis that the main difficulty lies in situated transfer rather than in mere exposure to theoretical content.

This gap between declarative familiarity and perceived operational capacity is particularly significant because it concerns the core of professional formation. Students do not simply report

that they do not know enough; rather, they often report knowing techniques, models or methods without feeling able to mobilise them in action. This suggests that university training may succeed in transmitting names, categories and conceptual repertoires, while still leaving uncertain the criteria that allow students to choose, adapt and justify them in concrete educational situations. The problem therefore concerns the passage from recognition to use, and from use to reasoned professional judgement.

Table 2. Declared knowledge and perceived capacity for application

Indicator	Main result
Students who state that they know most techniques, models and tools	69.3%
Students who state that they know most educational methods	57.4%
Students who can put into practice only some techniques or models	75.1%
Students who can put into practice only some methods	74.6%

A third result concerns perceived gaps and compensatory strategies. The data indicate that theory–practice gaps are not episodic, since 80.2% of participants report experiencing them often or very often. Among these students, the gaps are predominantly located on the practical side. The possibility of filling them autonomously appears limited, and the most recurrent compensatory strategy is the use of Internet searches. Internship and work contexts do not always resolve these difficulties: many students report practical gaps in such contexts and state that these gaps were not solved in the workplace or during internship. The main data are summarised in Table 3.

Table 3. Perceived gaps and compensatory strategies

Indicator	Main result
Theory–practice gaps experienced often or very often	80.2%
Gaps perceived as predominantly practical	86.0%
Students who manage to fill gaps only sometimes	83.1%
Use of Internet searches as a gap-filling strategy	93.0%
Practical gaps reported in internship or work contexts	64.0%
Gaps not resolved in internship or workplace contexts	69.7%

A fourth result concerns formative needs and attitudes toward digital technologies. The evaluation of university preparation confirms the perceived weakness of the practical dimension: 81.9% of participants consider university training not entirely sufficient for practical contexts. The most frequent concerns regard not knowing how to apply theories, methods, models and

techniques, and not knowing enough of them. At the same time, students express a clear demand for courses that teach more explicitly how to apply pedagogical knowledge and how to move from theory to practice. The attitude toward digital technologies and AI is also broadly positive, as is the judgement on the hypothesis of a platform such as PAIDEIA. These data, reported in Table 4, do not demonstrate the effectiveness of PAIDEIA, but they indicate a perceived need and a favourable orientation toward mediation tools specifically designed for educational professionalisation.

Table 4. Formative needs, digital orientation and PAIDEIA hypothesis

Indicator	Main result
University training perceived as not entirely sufficient	81.9%
Concern about not knowing how to apply theories, methods and techniques	69.1%
Request for more teaching on applying pedagogical techniques, models and tools	71.3%
Request for stronger focus on the transition from theory to practice	71.0%
Favourable or absolutely favourable to digital technologies and AI in education	92.7%
Positive or absolutely positive judgement on the PAIDEIA hypothesis	93.5%

Taken together, these results outline a coherent descriptive profile, with students who do not reject theory, but rather, perceive it as insufficiently mediated toward practical judgement. They also do not simply demand ready-made recipes, because their concerns relate to the ability to understand, select and apply pedagogical knowledge in relation to concrete educational situations. The strong reliance on Internet searches indicates that digital environments already function as informal spaces of professional orientation. However, this orientation is largely external to curricular mediation and may expose students to uneven quality, decontextualised advice or sources that are difficult to assess critically.

The results should also be interpreted in relation to the internal coherence among the different indicators. The perceived centrality of theory, the low perceived space given to practice, the prevalence of practical gaps, the limited autonomous capacity to fill such gaps and the extensive use of Internet searches all point toward the same critical area: students seem to lack not only more opportunities for action, but also structured mediation between knowledge resources and situational decision-making. This coherence strengthens the descriptive value of the findings, even though the study remains preliminary and does not claim causal explanation.

This descriptive convergence is essential to preclude a reductionist interpretation of the data. The core issue is not a mere preference for practice over theory; rather, students are articulating a need for a more explicit educational grammar of application, interpretation, and adaptation. Consequently, the demand for practical modalities reflects a quest for guided professional reasoning, rather than the substitution of pedagogical knowledge with technical, prescriptive recipes.

5. DISCUSSION

The preliminary findings support the interpretation of the theory–practice nexus as a systemic challenge within professionalisation. Specifically, the data indicate that students experience a pronounced difficulty in translating pedagogical knowledge into situated judgement. This insight is relevant, because expanding practical exposure in the absence of reflexive mediation risks reproducing a fragmentary empiricism, whereas reinforcing theoretical frameworks without contextualisation merely exacerbates their perceived detachment from professional decision-making. Consequently, the core educational challenge hinges on the quality of the mediations through which conceptual knowledge is made actionable, discussable and adaptable within concrete educational situations.

These findings are consistent with the literature on reflective practice, situated learning and teacher education. Professional competence cannot be reduced to the mere possession of theoretical knowledge, emerging instead through a dynamic process of interpretation, deliberation, and action within specific contexts. Schön's (1983) critique of technical rationality underscores that professional practice cannot be reduced to the mechanical application of general rules, but requires reflective inquiry within complex and indeterminate situations. Similarly, the framework of situated learning elucidates why professional development is rooted in active participation within concrete practices and communities, rather than in abstract instruction alone (Lave & Wenger, 1991). Within teacher education, this implies that the theory–practice nexus cannot be resolved by simply augmenting field experiences within the curriculum; rather, it demands robust forms of mediation capable of bridging academic knowledge, emerging professional expertise and authentic educational challenges (Korthagen, 2010). Consequently, the unresolved gaps identified in internship or workplace settings demonstrate that experience alone is insufficient; to foster professional growth, practice must be transformed into an object of systematic supervision, inquiry, comparative analysis, and critical articulation.

The widespread reliance on Internet searches is equally telling, confirming that students routinely use digital resources to compensate for training gaps while simultaneously raising critical questions regarding epistemic reliability. Within a digital ecosystem characterised by information abundance, rapid dissemination, and algorithmic mediation, mere access to information does not automatically produce pedagogical judgement. Consequently, a pedagogically oriented evidence literacy becomes necessary, requiring education professionals not only to locate, select, interpret, and evaluate sources, but also to discern whether a given method, strategy, or tool aligns with specific learners, objectives, and contextual conditions. This necessity is further amplified by the proliferation of generative artificial intelligence, as these systems may generate highly plausible outputs while obscuring underlying biases, factual hallucinations, unverified sources, or a lack of contextual nuance (Holmes & Tuomi, 2022; Kasneci et al., 2023). This challenge directly aligns with UNESCO's global guidelines on generative AI in education and research, which advocate for human-centred, responsible, and critically supervised applications within educational frameworks (Miao & Holmes, 2023).

Within this framework, PAIDEIA should be understood as a design hypothesis rather than a pre-validated solution, since present data do not allow any claim about its effectiveness. Instead, its potential value resides in its capacity to function as a reflective mediator rather than

an automated decision-maker. Accordingly, its architecture should be designed in line with human-in-the-loop approaches, in which human judgement remains central for interpreting, validating, and deploying machine-assisted outputs (Monarch, 2021). To fulfil this role, such a platform would have to organise pedagogical knowledge through explicit and verifiable criteria, thereby supporting users in defining educational challenges, rendering sources transparent, evaluating alternatives, identifying transferability constraints, and ensuring continuous human oversight. This orientation is coherent with European guidelines on the ethical use of AI and data in education, which emphasise human agency, transparency, fairness, and accountability (European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, 2022) and with the European AI Act regarding risk management, robust documentation, data governance, and human supervision in AI-mediated environments (European Parliament and Council of the European Union, 2024).

These implications should be interpreted in light of the exploratory nature of the study. The data are based on self-reported perceptions and on voluntary participation; therefore, they cannot be used to infer students' actual professional competence or to evaluate university programmes in a conclusive way. Moreover, the present chapter focuses primarily on descriptive quantitative findings, while the open-ended responses and possible associations among degree programmes, year of enrolment, internship experience and perceived self-efficacy will require further analysis. These limitations do not weaken the value of the findings, but define their proper scope: they provide a preliminary map of perceived asymmetries and mediation needs, which can inform subsequent qualitative, inferential and design-based phases of PRIRTEPE.

6. CONCLUSIONS

The PRIRTEPE project conceptualises the theory–practice nexus in education as an epistemological, formative and design challenge. Rather than aiming to eliminate the tension between theory and practice or to establish the primacy of one domain over the other, this approach focuses on constructing mediations through which pedagogical knowledge can inform situated professional judgement while remaining open to public argumentation, critical revision and ethical responsibility.

Preliminary findings support the relevance of this perspective, indicating that students perceive university training as more theory-centred than practice-oriented and, at the same time, report practical gaps, difficulties in operationalising pedagogical knowledge and a widespread reliance on digital resources as compensatory tools. These findings point to the need for formative architectures capable of supporting the transition from declarative knowledge to contextualised action, from mere access to information to critical evaluation, and from immediate practice to reflective professional inquiry.

Although the inquiry is exploratory, the results identify a coherent set of perceived asymmetries, gaps and compensatory strategies. Their significance lies not in providing a conclusive evaluation of university training, but in showing how the theory–practice gap is experienced by students preparing for educational professions. Their responses suggest that professional formation requires not only content knowledge and field experiences, but also explicit devices that make the transition between these dimensions visible, discussable and revisable.

As a potential design trajectory rather than a definitive solution, PAIDEIA may be understood as a possible response to this need. Its primary function is not to replace educators, pedagogists or teachers, but to support their reflexivity, source traceability and capacity for situated deliberation. In this sense, PRIRTEPE offers both an empirical and a design-oriented contribution, providing a preliminary profile of how future education professionals navigate the theory–practice gap while outlining a socio-technical mediation device intended to make pedagogical knowledge more accessible, structured and professionally generative.

The broader significance of this work lies in its integration of empirical evidence, epistemological clarification and design-oriented projection. Treating the theory–practice nexus solely as a theoretical dilemma risks separating it from the lived experiences of students, whereas addressing it only as a practical deficit risks generating superficial technical solutions devoid of pedagogical depth. By adopting an integrated path, PRIRTEPE uses empirical data on student perceptions as a basis for rethinking the mediations through which educational knowledge is transmitted, accessed, discussed and transformed into responsible professional action. The objective, therefore, is not to resolve the theory–practice dilemma definitively, but to reframe it as a productive space for continuing research, mediation and professional development.

REFERENCES

Artino, A. R., Jr., La Rochelle, J. S., DeZee, K. J., & Gehlbach, H. (2014). Developing questionnaires for educational research: AMEE Guide No. 87. *Medical Teacher, 36*(6), 463–474. https://doi.org/10.3109/0142159X.2014.889814

Baldacci, M., & Colicchi, E. (Eds.). (2016). *Teoria e prassi in pedagogia: Questioni epistemologiche*. Carocci.

Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.

DeVellis, R. F., & Thorpe, C. T. (2021). *Scale development: Theory and applications* (5th ed.). SAGE.

European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2022). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2766/153756

European Parliament and Council of the European Union. (2016). *Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC*. Official Journal of the European Union, L 119, 1–88. http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj

European Parliament and Council of the European Union. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligen-*

ce Act). Official Journal of the European Union, L, 2024/1689. http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj

Field, A. (2024). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (6th ed.). SAGE.

Holmes, W., & Tuomi, I. (2022). State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education, 57*(4), 542–570. https://doi.org/10.1111/ejed.12533

Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Kinsella, E. A. (2007). Embodied reflection and the epistemology of reflective practice. *Journal of Philosophy of Education, 41*(3), 395–409. https://doi.org/10.1111/j.1467-9752.2007.00574.x

Korthagen, F. A. J. (2010). Situated learning theory and the pedagogy of teacher education: Towards an integrative view of teacher behavior and teacher learning. *Teaching and Teacher Education, 26*(1), 98–106. https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.05.001

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.

Miao, F., & Cukurova, M. (2024). *AI competency framework for teachers*. UNESCO. https://doi.org/10.54675/ZJTE2084

Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

Monarch, R. (2021). *Human-in-the-loop machine learning: Active learning and annotation for human-centered AI*. Manning Publications.

Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Doubleday.

Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu* (Y. Punie, Ed.). Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/159770

Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic Books.

Torraco, R. J. (2005). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review, 4*(3), 356–367. https://doi.org/10.1177/1534484305278283

Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The digital competence framework for citizens: With new examples of knowledge, skills and attitudes*. Publications Office of the European Union. https://doi.org/10.2760/115376

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing, 52*(5), 546–553. https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x

Capítulo 51. El fortalecimiento de las competencias mediáticas en los estudiantes universitarios de Pedagogía

Gustavo Palacios Gallegos
https://orcid.org/0009-0004-9925-5763, Universidad Veracruzana (México)

Elba M. Méndez Casanova
http://orcid.org/0000-0002-9036-6334, Universidad Veracruzana (México)

Araceli Huerta Chúa
http://orcid.org/0000-0002-3152-1154, Universidad Veracruzana (México)

Resumen: Las competencias mediáticas, se consideran necesarias para navegar a través del exceso de información a la cual los estudiantes se enfrentan en su día a día. A continuación, se presenta el diagnóstico del proyecto de gestión del aprendizaje, "El Fortalecimiento de las Competencias Mediáticas en estudiantes de la Facultad de Pedagogía" de la Universidad Veracruzana, campus Poza Rica - Tuxpan; durante el periodo enero 26 - agosto 26. El objetivo principal del estudio es fortalecer las competencias mediáticas: entendiendo el papel de los medios y la información en la democracia: uso de los medios y Formatos nuevos y tradicionales a través del aula invertida; En la investigación participaron 36 estudiantes de nivel superior, que cursaron la E.E. "Diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje" a nivel universitario. Para conocer el diagnóstico, se aplicaron los instrumentos de condiciones de estudio, estilos de aprendizaje y un instrumento validado de competencias mediáticas. Entre los resultados obtenidos se encontró que los alumnos no comprenden los formatos tradicionales o nuevos de los medios; no comprenden cómo se utilizan los medios de forma social y educativa; no está familiarizado con las funciones de los medios y su importancia para tomar decisiones sociales de manera informada.

Palabras clave: aula invertida, pedagogía, competencias mediáticas, curaduría.

Abstract: Media literacy skills are considered essential for navigating the information overload that students face in their daily lives. The following is an assessment of the learning management project, "Strengthening Media Literacy Among Students in the School of Education" at the University of Veracruz, Poza Rica–Tuxpan campus, during the period from January 2026 to August 26. The main objective of the study is to strengthen media literacy competencies: 1) understanding the role of media and information in democracy; 2) media use; and 5) new and traditional formats through the flipped classroom. Thirty-six college students participated in the research; they were enrolled in the course "Design of Virtual Learning Environments" at the university level. To assess the students' current level, instruments measuring study conditions, learning styles, and a validated media literacy assessment were administered. Among the findings, it was determined that students do not understand traditional or new media formats; they do not understand how media are used insocial and educational contexts; and they are not familiar with the functions of the media and their importance for making informed social decisions.

Keywords: flippedclassroom, pedagogy, medialiteracy.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día vivimos en una era donde la información abunda, y la calidad de esta influye en gran manera en las elecciones que los ciudadanos toman (UNESCO, 2011), Por esta razón la alfabetización mediática e informacional (AMI), tiene como fin el preparar a la ciudadanía para informarse de manera crítica, reflexiva y responsable, con la finalidad de navegar a través de la abundante información. En ese sentido, la AMI se percibe como un conjunto de habilidades que permiten acceder, analizar, evaluar y crear contenidos mediáticos de manera ética, dando respuesta a los retos tecnológicos propios de la era digital, como la propagación de elementos mediáticos con el fin de desinformar, el discurso de odio, la desconfianza a los medios y las innovaciones digitales.

En 1982 y 2005 las declaraciones Grünwald y la de Alejandría reforzaron la idea de una alfabetización mediática e informacional a lo largo de la vida y reconocieron que la AMI dota a los ciudadanos de habilidades para buscar, evaluar, utilizar y crear información de manera eficaz con fines personales, sociales, ocupacionales y educativos, entendiéndose como un derecho básico en la era digital. Así, los medios de comunicación, las bibliotecas, los archivos y otros proveedores de información, incluido Internet, se entienden como herramientas esenciales para que los ciudadanos tomen decisiones informadas, sostengan el debate público y construyan comunidades, lo que exige que conozcan las funciones de estos actores, comprendan las condiciones en las que operan y desarrollen capacidades para evaluar críticamente los contenidos y servicios que ofrecen (UNESCO, 2011).

La presente investigación se deriva de un proyecto internacional sobre la alfabetización mediática e informacional, el cual sienta sus bases en el Currículum Alfamed y las competencias mediáticas establecidas por la UNESCO. El Currículum Alfamed (2021) aborda la alfabetización mediática y rescata el impacto, que la pandemia causada por el virus Covid-19, tuvo en la educación, donde los procesos educativos migraron a ambientes digitales, por lo cual la competencia mediática toma relevancia para comprender los fenómenos informativos actuales y su impacto en la educación (Aguaded et al., 2021). El currículum Alfamed aborda a las competencias mediáticas siguientes: 1) entendiendo el papel de los medios y de la información en la democracia; 2) comprensión del contenido de los medios y sus usos; 3) acceso a la información de una manera eficaz y eficiente; 4) evaluación crítica de la información y las fuentes de información; 5) aplicando los formatos nuevos y tradicionales en los medios; 6) situando el contexto sociocultural del contenido de los medios; 7) promover AMI entre el estudiantado y manejo de los cambios requeridos.

En esta investigación participaron 36 alumnos matriculados en la experiencia educativa *Diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje*, de la licenciatura en pedagogía de la Universidad Veracruzana, campus Poza Rica – Tuxpan, se ubica en la Calle 12, No. 215 de la Colonia Cazones. La institución dispone de 13 aulas distribuidas en tres niveles: seis en la planta baja, cinco en primer piso, una en el segundo piso y un Aula Magna, que también hace funcionar como sala de usos múltiples. Seis de estas aulas son híbridas, es decir, cuentan con el equipo y tecnología necesarios para modalidades presenciales y virtuales.

En cuanto al mobiliario, todas las aulas cuentan con un pintarrón blanco, mesas y sillas para el trabajo individual, en las aulas de licenciaturas cada aula alberga un espacio para aproxima-

damente 40 estudiantes, mientras que las de posgrado para aproximadamente 15 alumnos, así como silla ergonómica y escritorio amplio para los docentes. Todas las aulas cuentan con conexión Wi-Fi de banda ancha (red interna RIUV) y proyector. Además los estudiantes y docentes pueden solicitar equipos de cómputo portátil (laptops) en el área de Secretaría Académica, ya sea a través del personal académico encargado del área, o bien de los estudiantes que prestan su servicio social ahí mismo.

Para fortalecer las competencias mediáticas en los alumnos de pedagogía para que estos puedan integrar en sus ambientes virtuales de aprendizaje materiales multimedia curados y seleccionados de manera crítica y reflexiva, esto acorde a la unidad de competencia esperada al cursar la experiencia educativa, donde se espera que el estudiante diseñe, aplique y evalúe un ambiente educativo virtual, apoyo de una metodología definida y haciendo uso responsable de las TIC, integrando herramientas de la web 2.0, a partir del trabajo colaborativo en un contexto de respeto mutuo y no, solamente llenar esos ambientes con cualquier material o contenido. Para ello se plantea una estrategia de gestión del aprendizaje apoyada del aula invertida, de esta manera se puede aprovechar el tiempo fuera de clase para presentar a los estudiantes el contenido teórico a modo de videos o lecturas alojados en un ambiente virtual de aprendizaje , rescantando información y socializandola de manera virtual, y aprovechar el tiempo de clase para actividades de debate, integración o análisis de los medios, la información y su impacto en la sociedad, para fortalecer este proyecto se estudiantes las aportaciones de otros investigadores sobre el uso del aula invertida en contextos similares, comenzando con el estudio de Aleksieva et al. (2023) – Flipped classroom, pensamiento crítico y *media literacy e*n donde exponen la implementación de la estrategia del aula invertida en la Burgas Free University con estudiantes de Pedagogía y Psicología. La propuesta se centra en desarrollar competencias digitales, pensamiento crítico y *media literacy* a través de ocho videolecciones elaboradas con software especializado, complementadas con actividades interactivas y colaborativas. Los resultados del estudio muestran una alta satisfacción del alumnado con la metodología, una percepción positiva del aula invertida frente al modelo tradicional y una mejora en habilidades de análisis de información, reconocimiento de noticias falsas y producción de contenidos. Además, se resalta el papel del docente como guía y acompañante en un entorno de aprendizaje activo y mediado por tecnologías. Este artículo es un referente importante ya que demuestra que el aula invertida puede vincularse directamente con el desarrollo de competencias mediáticas y de pensamiento crítico en la formación de pedagogos.

Sosa Díaz y Palau (2018) Sosa Díaz y Palau analizan el uso de aula invertida en una asignatura de Habilidades comunicativas del doble grado de Educación Infantil y Primaria en la Universitat Rovira i Virgili. Su objetivo es explorar cómo el modelo flipped classroom contribuye a la adquisición de la Competencia Digital Docente (CDD) en futuros profesores. En esta investigación se muestra que el alumnado percibe un impacto positivo en varias dimensiones: interpretación de información audiovisual, creación y difusión de contenidos digitales, análisis crítico del uso de las TIC y diseño de estrategias didácticas con tecnología. Entre los elementos más valorados se encuentran el material audiovisual, las actividades prácticas, el trabajo en equipo y la ayuda directa del docente durante las sesiones presenciales. No obstante, su foco está más en la CDD en general que en el análisis detallado de competencias mediáticas específicas como las que plantea el currículum alfamed.

ElGamal y Zawacki-Richter (2025) realizaron una revisión sistemática de 23 investigaciones sobre el aula invertida en la educación superior, publicadas entre 2018 y 2020. Ellos identificaron patrones de publicación, tipos de revisión, contextos educativos y enfoques temáticos, mostrando que la mayoría de las investigaciones se centran en resultados a nivel micro: rendimiento académico, motivación, satisfacción y participación estudiantil. Asimismo, señala que el marco teórico predominante es el constructivismo, aunque también aparecen teorías como la de la carga cognitiva, el aprendizaje activo, la autodirección y la gamificación, con poca consistencia entre estudios. La revisión destaca la falta de descripciones detalladas sobre el diseño pedagógico, la duración de las intervenciones y las condiciones de implementación, además de subrayar la necesidad de estudios más sólidos y mejor fundamentados teóricamente.

Romero-Romero, et al. (2025) analizan la relación entre alfabetización mediática e informacional (AMI) y uso de TIC en la educación superior de Ecuador y El Salvador. Parte de una contextualización histórica sobre la expansión de las TIC en el siglo XX y su impacto en los procesos de enseñanza y aprendizaje, resaltando el papel central del docente como mediador y migrante digital. El estudio subraya que la innovación pedagógica y las reformas curriculares son necesarias para responder al desajuste entre el ritmo de cambio tecnológico y la lenta transformación del sistema educativo. A través de un análisis comparativo, examina el nivel de conocimiento de TIC de estudiantes universitarios y su dominio de dimensiones clave de la AMI, prestando atención a la brecha digital y a los desafíos que enfrenta América Latina.

Con base en lo anterior, surge la siguiente interrogante: ¿De qué manera el aula invertida fortalecerá las competencias mediáticas: Entender el papel de los medios y de la información en la democracia, comprensión del contenido de los medios y sus usos, y aplicación de formatos nuevos y tradicionales de los medios en los estudiantes de la Facultad de Pedagogía para el análisis de la información y los medios?.

2. METODOLOGÍA

Para el enfoque teórico se consideró la postura conectivista de Siemens y Downes (2004) quienes describen al aprendizaje desde el conectivismo como “Un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes los cuales no están en control del individuo”. Este puede residir en una organización o base de datos y se enfoca en conectar conjuntos de información. Para Stephen Downes (2007), el conectivismo es la prueba de que el conocimiento se extiende y distribuye a través de una red de conexiones, por lo que el aprendizaje consiste en saber construir y navegar a través de estas redes, construyendo el aprendizaje a raíz de estas.

Así mismo, Terry Anderson (2011) describe al Conectivismo desde la educación a distancia y el e-learning, redefiniendo de esta manera la interacción pedagógica, enfatizando la importancia del contexto social y cultural de cada individuo a través de la interacción con las plataformas digitales y a la capacidad de cada individuo para contribuir, navegar y curar la abundante información disponible en la red.

En ese sentido, el conectivismo ofrece un marco pertinente para comprender la experiencia de aula invertida planteada en este capítulo, ya que percibe al aprendizaje como la construcción de redes de información, personas y recursos digitales los cuales se encuentran en constante

transformación, siendo viable para favorecer el fortalecimiento de las competencias mediáticas a través del aula invertida y la virtualidad.

Desde esta mirada, el papel del docente y del estudiante cambia: el primero actúa como mediador y diseñador de entornos conectados, mientras que el segundo asume un rol activo en la búsqueda, selección y curaduría de la información.

Para la realización de esta investigación se seleccionó el paradigma cualitativo, ya que este enfoque permite comprender e interpretar fenómenos educativos a partir de los significados, experiencias y perspectivas de los participantes en su contexto natural (Sandín Esteban, 2003). Asimismo, la investigación cualitativa se caracteriza por su flexibilidad, por el interés en la comprensión profunda de la realidad social y por priorizar la interpretación sobre la medición numérica (Rodríguez Gómez et al., 1996).

Respecto al método utilizado en el estudio, se optó por la investigación - acción, que permite, comprender una problemática y actuar sobre ella para transformarla al mismo tiempo. Su origen se sitúa a finales del siglo XIX, cuando en Estados Unidos se empezó a solicitar al profesorado que realizará investigaciones vinculadas con sus propias necesidades y contextos. Más adelante, Kurt Lewin retoma y sistematiza este enfoque en la década de 1940, al utilizarlo para promover cambios sociales en distintos escenarios, formulando la idea de que no puede haber acción sin investigación ni investigación sin acción, subrayando así el vínculo inseparable entre conocimiento y transformación.

Desde entonces, la investigación se concibe como un proceso en el que quien investiga participa activamente en la realidad que estudia, diseña estrategias de intervención y analiza sus efectos. A diferencia de otros enfoques más externos o distantes, aquí el sujeto que investiga forma parte de la situación y asume un papel reflexivo sobre su propia práctica. En el contexto educativo, esto significa que el profesorado no solo aplica métodos diseñados por otros, sino que identifica problemas reales de su aula, planifica acciones para abordarlos, las implementa, observa sus resultados y vuelve a replantear su actuación con base en la evidencia obtenida.

La investigación acción al ser una metodología que puede ser aplicable a los diversos ámbitos sociales de los cuales somos parte, esta se puede aplicar en el ámbito educativo como lo menciona Latorre (2005), a continuación, se recopilan más definiciones que diversos autores le han dado a la investigación – acción:

“El estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma” (Elliot, 1993 citado por Latorre, 2005, p. 24).

“Una indagación práctica realizada por el profesorado, de forma colaborativa, con la finalidad de mejorar su práctica educativa a través de ciclos de acción y reflexión” (Latorre, 2005, p.24).

Para conocer el nivel de competencias mediáticas presente en los estudiantes, se utilizó el cuestionario de Competencias Mediáticas fue elaborado por docentes-investigadores pertenecientes a tres cuerpos académicos quienes forman parte de la Red Interuniversitaria Iberoamericana de Investigación sobre Competencias Mediáticas para la Ciudadanía (Aguaded, I, et al., 2021), en concreto los cuerpos académicos: UV-CA-402 INES, UACH-CA-34 y UADY-CA-69.Este instrumento fue validado por investigadores nacionales e internacionales, expertos en la materia, con el objetivo de evaluar la capacidad de reflexión crítica, ética y de producción de contenido multimedia bajo las siete competencias mediáticas que propone la UNESCO y las

Dimensiones Mediáticas de Ferrés y Piscitelli: Lenguaje, Tecnología, Interacción, Producción, Ideología y Estética.

El cuestionario validado por expertos nacionales e internacionales en el tema se creó con la finalidad de medir la capacidad mediática en docentes, sin embargo, debido a la naturaleza de este, fue posible realizar una adaptación sin necesidad de modificar las 42 preguntas centrales relacionadas con las Competencias Mediáticas para ser aplicado en estudiantes de nivel superior,

Por lo que, con el propósito de obtener información sobre el nivel de conocimiento y de las competencias mediáticas en los estudiantes, fue necesario diseñar y aplicar un instrumento de recolección de datos específico. Dicho instrumento tuvo como finalidad identificar, describir y analizar las competencias mediáticas presentes en los docentes, así como su formación previa en este ámbito. El instrumento está conformado por un total de 50 preguntas, organizadas de manera estructurada en tres secciones, con el propósito de diagnosticar tanto las competencias mediáticas, así como las dimensiones específicas de las competencias mediáticas. Las secciones fueron las siguientes: Sección I: Aspectos generales: orientada a recabar información del alumnado, tales como edad, sexo, antigüedad y su carga horaria; sección II: Competencias mediáticas: centrada en evaluar el nivel de conocimiento, habilidades y actitudes relacionadas con el uso crítico, ético y reflexivo de los medios y la información; sección III: Formación sobre competencias mediáticas: enfocada en identificar la preparación previa, y percepción del respecto a su formación en este ámbito. Las primeras 42 preguntas se encuentran directamente relacionadas con las competencias mediáticas y las 8 restantes permitieron conocer aspectos generales del estudiante.

Tabla 1. La relación de las preguntas en el instrumento respecto a la competencia mediática que abordan.

Competencias Mediáticas	Número de Ítem
Competencia 1: Entendiendo el papel de los medios y de la información en la democracia.	12-19-20-21-30-33
Competencia 2: Comprensión del contenido de los medios y sus usos.	2-3-15-16-17-27
Competencia 3: Acceso a la información de una manera eficaz y eficiente	6-9-13-26-35-42
Competencia 4: Evaluación crítica de la información y las fuentes de información	1-4-23-24-32-28
Competencia 5: Aplicando los formatos nuevos y tradicionales en los medios.	39-8-10-11-38-37
Competencia 6: Situando el contexto sociocultural del contenido de los medios.	18-22-25-31-41
Competencia 7: Promover AMI entre el estudiantado y manejo de los cambios requeridos.	29-34-36-40-5-14

Como ya se mencionó anteriormente, en este proyecto participaron treinta alumnos pertenecientes a la Facultad de Pedagogía de la Universidad Veracruzana cuyo rango de edad se encuentra entre los veinte y veinticinco años de edad, los se consideran pertenecientes a la generación Z, considerados como "nativos digitales", los cuales cursando la E.E. de "Diseño de Ambientes Educativos Virtuales" compuesto por alumnos el 4to, 6to y 8vo semestre de la región Poza Rica- Tuxpan", esta investigación surge de la necesidad, de fortalecer las competencias

mediáticas en los alumnos cursando esta experiencia educativa perteneciendo al quehacer de tic y pedagogía., partiendo de la noción actual que se tiene sobre la implementación de la tecnología y la saturación de la información tomando en cuenta que esta se ha vuelto indispensable en el uso cotidiano de las personas.

3. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos del instrumento de diagnóstico, así como las necesidades que se detectaron en 36 estudiantes encuestados. Los resultados se dividen en siete categorías, cada una representando las competencias mediáticas.

Tabla 2. Resultados del Cuestionario de Competencias Mediáticas.

Eje de competencias mediáticas	Porcentaje de competencias presentes
Entendiendo el papel de los medios y de la información en la democracia	69.4
Comprensión del contenido de los medios y sus usos	61.6
Acceso a la información de una manera eficaz y eficiente	82.9
Evaluación crítica de la información y las fuentes de información	79.2
Aplicando los formatos nuevos y tradicionales en los medios	57.4
Situando el contexto sociocultural del contenido de los medios	80.1
Promover AMI entre el estudiantado y manejo de los cambios requeridos	76.9

Entendiendo el papel de los medios y la información en la democracia. En la primera competencia, el grupo mostró en términos generales un nivel de acuerdo favorable. La mayoría del alumnado expresó reconocer que los grupos mediáticos reducen la diversidad de opiniones políticas, culturales y sociales, Sin embargo, también se identificó en el ítem referido a estar informado sobre los principios éticos de las industrias mediáticas obtuvo las respuestas más bajas del bloque, con una proporción considerable de estudiantes que se ubicaron entre las opciones "En Desacuerdo" y "Poco de Acuerdo". Esto evidencia que, si bien el alumnado comprende la influencia de los medios sobre la democracia, su conocimiento sobre el funcionamiento ético y regulatorio de dichos medios es todavía básico y requiere fortalecimiento.

Comprensión del contenido de los medios y sus usos: En la segunda competencia se observó el bloque con mayor variabilidad interna de respuestas. El ítem referido a comprender las diferencias entre la información que circula en distintos medios, plataformas y redes sociales concentró los niveles de acuerdo más altos, lo que indica que el alumnado tiene cierta capacidad para distinguir entre los diferentes entornos informativos que habitualmente consulta. No obstante, dos ítems centrales del bloque mostraron respuestas significativamente más bajas: el relativo a conocer y aplicar los códigos que se utilizan en los mensajes de los medios y redes sociales, y especialmente el de entender las fases de producción mediática y cómo se organizan según los intereses del productor. Este último concentró los valores más bajos de toda esta competencia, lo que revela que

los estudiantes no se perciben a sí mismos con dominio sobre los procesos que dan origen a los contenidos que consumen. Esto apunta a una comprensión parcial y predominantemente receptiva de los medios, sin profundizar en los mecanismos que los integran.

Acceso a la información de una manera eficaz y eficiente; la tercera competencia fue la que mostró el perfil de respuestas más positivo de todo el instrumento. Casi la totalidad del grupo se ubicó entre "De Acuerdo" y "Muy de Acuerdo". Los ítems con mayores respuestas positivas fueron los relacionados a aplicar estrategias para contrastar fuentes en Internet y a ser conscientes de los riesgos de compartir información personal en redes sociales. El resto de los ítems sobre la capacidad de seleccionar información de diversas fuentes, evaluar la fiabilidad de una fuente y conocer las normas de acceso a plataformas presentaron niveles de acuerdo igualmente altos. Esto sugiere que los estudiantes conocen, al menos en términos básicos, prácticas de búsqueda, selección y uso responsable de la información digital, constituyendo esta competencia una base sólida sobre la cual desarrollar las demás.

Evaluación crítica de la información y las fuentes de información, en la cuarta competencia el grupo también mostró un nivel de acuerdo alto y relativamente homogéneo. Ningún ítem del bloque presentó respuestas mayoritariamente negativas, lo que indica que los estudiantes perciben tener herramientas para analizar y cuestionar la información que reciben. El ítem con mayor cantidad de respuestas positivas fue el de evaluar racionalmente la influencia de los mensajes mediáticos, lo que significa que no se dejan llevar por emociones como el miedo, el odio o el consumismo excesivo, lo cual refleja una predisposición al pensamiento crítico frente al efecto emocional de los mensajes.

Aplicando los formatos nuevos y tradicionales de los medios, en la quinta competencia. El grupo se percibe como hábil en el manejo cotidiano de redes sociales, mensajería instantánea y plataformas digitales, lo cual se refleja en altos niveles de acuerdo en ítems vinculados a la creación y distribución de contenidos en entornos en línea. Sin embargo, los ítems que se refieren al uso pedagógico de formatos más tradicionales (como prensa, radio o televisión obtuvieron niveles de acuerdo más bajos. Esta diferencia sugiere que, aunque los estudiantes se sienten cómodos produciendo y compartiendo contenidos en medios digitales, todavía no integran de manera practica los diversos formatos disponibles, ni tampoco, reflexionan plenamente sobre su potencial educativo. En consecuencia, esta competencia aparece como un área de oportunidad para el diseño de actividades de aula invertida que exploren comparativamente formatos nuevos y tradicionales en contextos de enseñanza.

La sexta competencia se centra en la capacidad para crear y producir contenidos mediáticos, las respuestas mostraron un nivel de acuerdo moderado, con una clara diferencia entre el uso espontáneo de herramientas digitales y la planificación consciente de productos comunicativos. Los estudiantes se perciben como competentes para elaborar materiales sencillos (como presentaciones, publicaciones en redes o vídeos breves). Sin embargo, los ítems relacionados con el diseño intencional de mensajes, la adaptación de contenidos a distintos públicos y la incorporación de criterios éticos y de derechos de autor obtuvieron puntuaciones más bajas. Esto indica que, aunque los estudiantes utilizan con frecuencia herramientas de producción, aún requieren acompañamiento para transitar de un uso instrumental y ocasional hacia una producción mediática más reflexiva, situada y responsable.

La séptima competencia se orienta a la participación y el ejercicio de la ciudadanía en entornos mediáticos, se observó una combinación de actitudes favorables y limitaciones en la práctica. Por un lado, la mayoría del grupo manifestó estar de acuerdo con la importancia de utilizar los medios y las redes sociales para informarse sobre temas de interés colectivo, así como para expresar opiniones y participar en debates públicos de manera respetuosa. No obstante, los ítems que se relacionan sobre la participación en iniciativas colaborativas, proyectos comunitarios en línea o acciones de defensa de derechos a través de medios digitales registraron niveles de acuerdo más bajos. Este contraste sugiere que el alumnado reconoce la importancia de los medios, pero participa de forma individual y esporádica, sin integrar la alfabetización mediática e informacional como un puente para luchar contra la desinformación

A pesar de que la población muestra cierto grado básico de conocimiento sobre las competencias mediáticas por encima de la media, se presentan tres áreas de oportunidad que se consideran fundamentales dentro de la Experiencia Educativa. Siendo estas la Competencia 1: Entendiendo el papel de los medios y la información en la democracia; la Competencia 2: Comprensión del contenido de los medios y sus usos; y la Competencia 5: Aplicación de formatos nuevos y tradicionales en los medios.

4. CONCLUSIONES

En conclusión, el diagnóstico realizado con los 36 estudiantes de la Facultad de Pedagogía permitió identificar que, aun cuando el grupo muestra un nivel de competencias mediáticas por encima de la media, existen áreas de oportunidad relevantes en la comprensión del papel de los medios en la democracia, en la lectura crítica de sus contenidos y en el uso articulado de formatos nuevos y tradicionales. Estas áreas por mejorar se consideran relevantes en el contexto de la experiencia educativa a intervenir, en la cual se espera que el estudiante integre un ambiente virtual de aprendizaje. Por otro lado, al contar con las condiciones tecnológicas ideales, se planea llevar a cabo una intervención de gestión del aprendizaje bajo la metodología de investigación acción y a través del aula invertida, con el objetivo general de Fortalecer las competencias mediáticas: a) Entender el papel de los medios y de la información en la democracia, la b) Comprender el contenido de los medios y sus usos y la c) Aplicar formatos nuevos y tradicionales en los medios de los alumnos de la facultad de pedagogía y los objetivos específicos; identificar el nivel de competencias mediáticas iniciales de los estudiantes para establecer una línea base de intervención, el cual ya fue cumplido con éxito, implementar una estrategia de aula invertida que fomente la decodificación y el análisis crítico de mensajes mediáticos en entornos digitales y analizar cómo los estudiantes aplican los formatos nuevos y tradicionales en sus ambientes virtuales de aprendizaje, favoreciendo a su vez, la curaduría de información y promoviendo una participación mediática más crítica y responsable.

RERERENCIAS

Aguaded, I., Jaramillo-Dent, D., y Delgado-Ponce, Á. (2021). *Currículum Alfamed de formación de profesores en educación mediática: MIL (Media and Information Literacy) en la era pos-COVID-19*. Octaedro. https://acortar.link/xhF0tr

Aleksieva, M., Baltov, M., Mineva, K., Dimitrova, Z., Zhecheva, V., Staneva, K., & Kirova, G. (2024). The flipped classroom approach to developing digital skills for critical thinking and media literacy. En *Proceedings of The Future of Education 14th Edition*. Pixel International Conferences.

Anderson, T. (Ed.). (2011). *The theory and practice of online learning* (2nd ed.). Athabasca University Press. https://www.aupress.ca/books/120146-the-theory-and-practice-of-online-learning/

Downes, S. (2007, February 3). *What connectivism is*. *Half an Hour*. https://halfanhour.blogspot.com/2007/02/what-connectivism-is.html

ElGamal, H., & Zawacki-Richter, O. (2025). Insights from an umbrella review of flipped learning in higher education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning, 26*(4), 141–171. https://doi.org/10.19173/irrodl.v26i4.8301

Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: Conocer y cambiar la práctica educativa* (3.ª ed.). Graó.

Red Interuniversitaria Iberoamericana de Investigación sobre Competencias Mediáticas para la Ciudadanía. (2021). *Cuestionario de competencias mediáticas para la ciudadanía* [Instrumento de evaluación]. UNESCO.

Rodríguez Gómez, G., Gil Flores, J., & García Jiménez, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Ediciones Aljibe.

Romero-Romero, J. E., Gómez Ángel, H., & Islas Carmona, O. (2025). Alfabetización mediática e informacional y las TIC en la educación superior de Ecuador y El Salvador. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, 57*, 55–71. https://doi.org/10.17013/risti.57.55-71

Sandín, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill España.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2*(1), 3–10.

Sosa Díaz, M. J., & Palau Martín, R. (2018). Flipped classroom para adquirir la competencia digital docente: Una experiencia didáctica en la educación superior. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 52*, 37–54. https://doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.03

UNESCO. (2011). *Alfabetización mediática e informacional: Currículum para profesores*. UNESCO.

Capítulo 52. Democratizar la escuela desde el territorio: aportes del desarrollo endógeno para la transformación educativa

José Adrián Paredes-Águila

https://orcid.org/0009-0006-5904-7809, Universidad de Barcelona (España), Universidad de Magallanes (Chile)

Pablo Neut Aguayo

https://orcid.org/0000-0002-4015-8393, Universidad de Barcelona (España)

Resumen: Este capítulo posiciona al desarrollo endógeno como un marco alternativo para repensar la crisis contemporánea de la educación escolar y para reconstruir el sentido social, territorial y biográfico de la institución escolar. En este escenario, se critica el predominio de políticas educativas estandarizadas, tecnocráticas y homogéneas que históricamente han limitado la capacidad de la escuela para desarrollar una educación situada y significativa para sus estudiantes, familias y la comunidad en la que está inserta. A partir de ello, el análisis explora una reflexión organizada en cuatro dimensiones: la pertinencia territorial de la educación, la democratización del conocimiento y el abordaje de las injusticias epistémicas, el fortalecimiento de la autonomía escolar y la función transformadora y pública de la escuela. Por último, el capítulo sostiene que el desarrollo endógeno no debe concebirse como un modelo que se pueda aplicar y transferir de manera automática a cualquier contexto escolar, sino como una base para proyectar una educación situada y disputar formas centralizadas de comprender la educación.

Palabras clave: desarrollo endógeno, educación escolar, territorio, saberes locales, transformación educativa.

Abstract: This chapter positions endogenous development as an alternative framework for addressing the contemporary crisis of school education and reconstructing the social, territorial, and biographical meaning of the school institution. In this scenario, it critiques the predominance of standardized, technocratic, and homogeneous educational policies that have historically constrained the capacity of schools to deliver situated and meaningful education for students, their families, and their broader communities. To achieve this, the analysis explores four critical dimensions: the territorial relevance of education, the democratization of knowledge and the mitigation of epistemic injustices, the strengthening of school autonomy, and the public and transformative function of schooling. Ultimately, the chapter argues that endogenous development is not a plug-and-play model to be automatically transferred across contexts but rather a conceptual foundation for projecting situated education and challenging centralized educational paradigms.

Keywords: endogenous development, school education, territory, local knowledge, educational transformation.

1. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas se ha consolidado un diagnóstico relativamente transversal respecto a la existencia de una crisis de la institución escolar. Este ha impregnado tanto al campo político, como al académico y ciudadano (Collet y Grinberg, 2022; Masschelein y Simons, 2014). Para algunos, tal crisis derivaría de la progresiva incapacidad de la escuela para cumplir sus funciones tradicionales de formación y socialización, debilitando la promesa que históricamente legitimó su existencia (Dubet, 2007; Neut Aguayo y Lozano-Mulet, 2024). Otros, en cambio, sostienen que su origen radica en la creciente colonización de la educación por una racionalidad tecnocrática y neoliberal (que incluso ha permeado en países con gobiernos con tendencia de izquierda) centrada en la medición y la eficacia, antes que en el sentido ético, político, y democrático de los procesos formativos (Biesta, 2016; Giroux, 2020, 2022). Finalmente, existen interpretaciones que la atribuyen a las dificultades de la escuela para vincularse de manera significativa con las necesidades y demandas concretas de las comunidades en las que se inserta (Santos-Guerra, 2020). En cualquier caso, el conjunto de estas perspectivas delinea el contorno de una imagen compartida: la escuela experimentaría una creciente pérdida de sentido social y biográfico (Neut Aguayo , 2024).

Más allá de los matices, este fenómeno no puede comprenderse únicamente como el resultado de dinámicas internas de los sistemas escolares estatal-nacionales. Por el contrario, el problema se encuentra estrechamente vinculado a procesos globales de reforma educativa, las cuales han propendido a la expansión de mecanismos de mercado y a la estandarización de la gestión, la evaluación y la rendición de cuentas en el campo educativo (Apple et al., 2025; Biesta, 2016; Giroux, 2020). Una de las principales consecuencias de estas transformaciones ha sido la progresiva homogeneización de los sistemas escolares, cuestión expresada en la centralización de la gobernanza educativa, la estandarización curricular y la definición de marcos únicos de evaluación y de calidad que tienden a reducir la relevancia de las particularidades territoriales en la organización de la experiencia educativa (Bonal et al., 2023; Opertti, 2022).

Frente a este escenario han surgido diversas perspectivas orientadas a reconstruir la pertinencia y el significado social y cultural de la educación. Una de ellas se vincula con el enfoque del desarrollo endógeno. Este modelo redefine el modo en que se concibe la relación política y económica entre el Estado y sus regiones, promoviendo la construcción colectiva de alternativas de desarrollo territorial basadas en las capacidades, saberes, recursos y aspiraciones de las propias comunidades locales (Alburquerque, 2004; Boisier, 2005; Vásquez-Barquero, 1996). De esta manera, frente a los enfoques centralizadores y estandarizantes hegemónicos, el desarrollo endógeno sitúa a los actores locales como protagonistas de los procesos de transformación, enfatizando la participación comunitaria, la valorización de los conocimientos territoriales, la autonomía en la toma de decisiones y la articulación entre la identidad cultural y el cambio social (Haverkort y Rist, 2007). Precisamente por ello, sus principios ofrecen un marco para pensar algunas de las respuestas a los desafíos que enfrenta la escuela contemporánea.

Considerando lo anterior, el objetivo de este capítulo es fundamentar la relevancia teórica, política, ética y educativa de la perspectiva del desarrollo endógeno para pensar horizontes alternativos que permitan afrontar y revertir el diagnóstico de crisis de la escuela. En esta dirección, nuestra propuesta sostiene que la aplicación de sus principios podría contribuir a: i) reconstruir la pertinencia territorial y social de la educación; ii) democratizar el conocimiento

y enfrentar las injusticias epistemológicas presentes en los sistemas escolares; iii) fortalecer la autonomía y la democratización de las comunidades educativas; y, iv) recuperar la función pública y transformadora de la escuela.

A continuación, se desarrolla cada una de estas proposiciones, evidenciando su potencial para la reconstrucción del sentido y la pertinencia biográfica y social de la escuela.

2. LA RECONSTRUCCIÓN DE LA PERTINENCIA TERRITORIAL DE LA EDUCACIÓN

La revinculación entre la educación y los territorios constituye una de las contribuciones más relevantes que el desarrollo endógeno puede realizar frente a la crisis contemporánea de la escuela. Como se ha señalado, una de las expresiones más visibles de esto se relaciona con el progresivo debilitamiento de las instituciones educativas para vincularse significativamente (a veces incluso mínimamente) con las necesidades, demandas y aspiraciones de sus comunidades de origen. Sobre ello, diversos estudios han mostrado que esta situación se encuentra asociada a la expansión de procesos de homogeneización educativa que han tendido a privilegiar marcos curriculares nacionales centralizados, sistemas de evaluación estandarizados que condicionan el actuar de las comunidades escolares, y criterios de calidad definidos verticalmente, sin participación de actores locales (Opertti, 2022).

Desde la perspectiva del desarrollo endógeno, esta situación resulta problemática porque los territorios no constituyen simples espacios geográficos y/o administrativos donde se implementan verticalmente las políticas diseñadas externamente (Santos-Guerra, 2020). Por el contrario, estos son configuraciones históricas y culturales complejas, dotadas de recursos, conocimientos, identidades y capacidades propias que producen formas específicas de interpretar el mundo, resolver problemas colectivos y proyectar horizontes de futuro común (Boisier, 2005; Vásquez-Barquero, 1996). Debido a ello, una educación pertinente difícilmente podrá construirse ignorando las características particulares de los contextos en los que se desarrolla. Es esta particularidad la que debe instalarse como el soporte primario de cualquier escuela que aspire a constituirse como una institución social y biográficamente significativa.

Ahora bien, la apuesta por lo particular no implica rechazar o descartar los conocimientos comunes ni renunciar a ciertos marcos curriculares compartidos, sino reconocer que estos adquieren mayor potencia formativa cuando logran articularse con las realidades concretas de las comunidades. Como plantea Millar (2005), el desarrollo endógeno no debe entenderse como una idealización romántica de lo local, sino como una solución de síntesis que busca el equilibrio entre las capacidades territoriales y las dinámicas más amplias de la sociedad. Dicho en breve, el enfoque local no pretende aislar a las escuelas de los conocimientos generales o "universales", sino fortalecer su capacidad para reinterpretarlos y dotarlos de significado desde los territorios donde estos resultan funcionales y cobran vida. Para Robertson (1995), esta lógica puede ser comprendida desde la noción de "glocalización", es decir, una relación donde lo global no se contrapone *per se* a lo local, sino que se articula mediante una traducción significativa y situada.

En línea con ello, las ideas de Freire (1970) permiten comprender que una educación significativa surge a partir de las experiencias concretas de los sujetos, promoviendo, por medio del pensamiento crítico y dialógico, un aprendizaje situado y orientado a la transformación de la

realidad. En definitiva, la reconstrucción de la pertinencia territorial constituye una respuesta a la crisis contemporánea de la escuela porque permite enfrentar una de sus manifestaciones más visibles: la creciente desconexión entre la educación y la experiencia social, comunitaria e individual.

3. LA DEMOCRATIZACIÓN DEL CONOCIMIENTO Y EL ABORDAJE DE LAS INJUSTICIAS EPISTÉMICAS

La legitimidad de la educación depende, en buena medida, de su capacidad para reconocer y procesar la diversidad de saberes presentes en la sociedad. Sin embargo, los sistemas escolares modernos han tendido históricamente a privilegiar determinadas formas de conocimiento mientras otras permanecen invisibilizadas dentro de la experiencia educativa (Arias-Ortega y Ortiz, 2022; Walsh, 2009). Como consecuencia, muchos de aquellos saberes vinculados a territorios, comunidades y culturas subordinadas suelen ocupar posiciones marginales -o directamente nulas- dentro del currículum, limitando las posibilidades de que las comunidades educativas se reconozcan como participantes legítimos en la producción del conocimiento escolar. Más aún, este escenario se amplifica y naturaliza en sistemas escolares urbanos, donde la diversidad social y cultural queda subsumida en modelos educativos centralistas que dificultan reconocer las especificidades presentes en el territorio (Walsh, 2009), inscribiéndose como una forma de injusticia epistémica, es decir, como una dinámica mediante la cual ciertos sujetos o colectivos son sistemáticamente invisibilizados y desautorizados como productores de conocimiento legítimo (Fricker, 2017).

Esta injusticia adquiere relevancia -y urgencia- cuando se considera que los conocimientos locales constituyen recursos fundamentales para los procesos de fomento territorial. En efecto, las comunidades poseen saberes sedimentados históricamente que les permiten gestionar el entorno y los recursos disponibles de manera oportuna, convirtiéndose en un componente esencial de sus capacidades de desarrollo (Haverkort y Rist, 2007). Por ello, estos saberes deberían constituir un soporte de los procesos formativos.

Sin embargo, en el ámbito educativo, la expansión de currículos homogéneos y marcos estandarizados de aprendizaje ha reforzado la centralidad de los saberes hegemónicos, generalmente producidos por "expertos" en contextos metropolitanos (Apple et al., 2025). Esto ha generado una creciente distancia entre el conocimiento escolar y las experiencias concretas de las comunidades (Freire, 1970; Giroux, 2020).

Para enfrentarlo, el desarrollo endógeno ofrece una alternativa plausible y relevante. En efecto, al concebir a los territorios y a sus comunidades como espacios legítimos de producción de saber y no únicamente como receptores pasivos de aquellos elaborados externamente, este enfoque impulsa la visibilización pública y la pertinencia de los conocimientos vernáculos. Es en esta perspectiva que la educación puede transformarse en un espacio de diálogo entre diferentes formatos epistemológicos, favoreciendo relaciones más horizontales entre los saberes académicos y los comunitario-territoriales (Walsh, 2009). En la práctica, más que sustituir unos conocimientos por otros, de lo que se trata es de ampliar las posibilidades de participación en la producción y validación del conocimiento socialmente relevante, generando rearticulaciones e hibridación de saberes que propician un círculo virtuoso de diálogo intercultural para el desa-

rrollo local (Haverkort y Rist, 2007).

En definitiva, el desarrollo endógeno ofrece una respuesta significativa a la crisis contemporánea de la escuela porque permite enfrentar una de sus dimensiones menos visibles: la exclusión epistémica de las comunidades y los territorios. En la práctica, al promover formas más democráticas de producción y validación del conocimiento (Apple et al., 2025; Giroux, 2022), esta perspectiva contribuye a fortalecer la legitimidad cultural de la escuela y a reconstruir su capacidad para constituirse como un espacio significativo de aprendizaje, reconocimiento e impacto social.

4. EL FORTALECIMIENTO DE LA AUTONOMÍA Y LA DEMOCRATIZACIÓN DE LAS COMUNIDADES EDUCATIVAS

La autonomía constituye una condición fundamental para que las comunidades educativas puedan construir proyectos formativos relevantes para sus contextos y necesidades. Sin embargo, durante las últimas décadas, los procesos de estandarización y centralización curricular, así como de expansión de mecanismos de rendición de cuentas, han tendido a restringir la capacidad de las comunidades educativas para participar activamente en la definición de los fines, los procesos y las orientaciones de la educación (Apple et al., 2025; Biesta, 2016; Bonal et al., 2023; Opertti, 2022). En este contexto, su participación suele reducirse a la reproducción del currículo y las exigencias operativas y/o administrativas. Por su parte, las definiciones sustantivas permanecen concentradas en niveles superiores de decisión.

Ante este tipo de escenarios, el desarrollo endógeno sostiene la premisa de que los procesos de gestión de lo común adquieren mayor legitimidad y sostenibilidad cuando las comunidades y los territorios participan activamente en la definición de sus problemáticas y en la búsqueda de soluciones (Boisier, 2005; Vásquez-Barquero, 1996). Este principio, trasladado al ámbito educativo, invita a cuestionar las formas de escolarización que se reducen a la mera ejecución de decisiones adoptadas externamente (Santos-Guerra, 2020). Asimismo, esto implica un desplazamiento desde la interpelación por aumentar el rango de autonomía administrativa (es decir, desde la gestión) hacia el campo de las decisiones sobre qué educación resulta relevante para el contexto propio (hacia la política). En otras palabras, la disputa por la autonomía es, al mismo tiempo, un ejercicio de ampliación de la soberanía democrática (Apple y Beane, 2005).

Las pedagogías críticas han insistido en la importancia de esta dimensión. Ya desde sus momentos fundacionales, Freire (1970) sostuvo que la educación constituye siempre una práctica política, pues, implica la participación de las comunidades en la transformación de sus condiciones de vida y la construcción de su propio futuro. De manera similar, Giroux (2020) ha advertido que una educación democrática requiere crear condiciones para que los distintos actores educativos participen activamente definiendo los problemas de la vida pública y sus posibles vías de superación. En ambos casos, lo que se destaca es la comprensión de la propia escuela y la comunidad como un espacio de recreación constante de la esfera pública democrática.

De esta manera, la relación entre escuela y desarrollo endógeno permite recuperar una dimensión debilitada por los procesos contemporáneos de neoliberalización educativa: la capacidad de las comunidades para actuar como sujetos políticos en el campo educativo. Dicho de otro modo, al ampliar las posibilidades de deliberación y decisión de los actores locales,

la perspectiva del desarrollo endógeno contribuye a reconstruir un "contra-currículum" (Neut Aguayo et al., 2022) en torno al sentido político de la educación, recuperando su capacidad para constituirse en una institución democrática, relevante y socialmente legitimada dentro de los territorios en los que se inserta.

5. LA RECUPERACIÓN DE LA CAPACIDAD TRANSFORMADORA DE LA ESCUELA

Un último aspecto a considerar es el modo en que los principios del desarrollo endógeno permiten rehabilitar la función pública y el potencial transformador de la escuela. A este respecto, una de las consecuencias más agudas de las reformas educativas globales ha sido reducir la educación a una función meramente instrumental, centrada principalmente en la adquisición de competencias y en la preparación para la inserción laboral (Apple et al., 2025; Biesta, 2016; Giroux, 2020). Como consecuencia, las preguntas relativas al papel de la escuela en la transformación de las condiciones de vida han ido perdiendo centralidad en los debates educativos.

Esta situación resulta particularmente problemática porque históricamente la escuela ha sido concebida como una institución pública cuya función excede ampliamente la transmisión de conocimientos o la preparación para el mercado de trabajo. Tal como señalan Masschelein y Simons (2014), la escuela constituye uno de los pocos espacios sociales orientados a crear condiciones para que las nuevas generaciones puedan encontrarse con el mundo común, comprenderlo críticamente y participar en su transformación. Desde esta perspectiva, el valor de la educación no puede reducirse a sus efectos económicos o productivos. Por el contrario, esta también debe comprenderse en relación con su capacidad para fortalecer la vida democrática y ampliar las posibilidades de participación social.

En este contexto, los presupuestos del desarrollo endógeno ofrecen una alternativa valiosa, situando la transformación social y el fortalecimiento de las capacidades colectivas en el centro de los procesos de desarrollo. En la práctica, y a diferencia de las perspectivas que conciben el desarrollo como un fenómeno impulsado exclusivamente por factores económicos o decisiones externas, este modelo enfatiza en la capacidad de las comunidades para construir proyectos colectivos orientados a mejorar sus propias condiciones de vida (Alburquerque, 2004; Boisier, 2005; Vásquez-Barquero, 1996). Por ello, el desarrollo no constituiría únicamente un proceso de crecimiento económico, sino también una dinámica de fortalecimiento cultural, social y político de los territorios y sus comunidades.

Mirado desde esta perspectiva una escuela pensada desde -y para- el desarrollo endógeno permite repensar su función más allá de la transmisión de contenidos curriculares. En este caso, la escuela dejaría de concebirse como encargada de preparar a los individuos para la adaptación social y laboral, y pasaría a ser comprendida como un espacio de formación de personas capaces de participar activamente en los procesos de desarrollo territorial y comunitario.

En un orden más general, esta recuperación de la función pública de la escuela implica reconocer que la educación posee responsabilidades que exceden la formación individual, instalándose como un vector de la reconstrucción soberana y democrática del tejido social y territorial (Apple y Beane, 2005; Giroux, 2022).

En suma, el desarrollo endógeno ofrece una respuesta significativa a la crisis contemporánea

de la escuela porque permite recuperar una dimensión que ha tendido a debilitarse -e invisibilizarse- bajo los procesos de neoliberalización educativa contemporáneos, a saber: su capacidad para actuar como una institución pública comprometida con la transformación social.

6. CONCLUSIONES

El enfoque del desarrollo endógeno ofrece un marco político, ético, teórico y educativo para repensar la crisis contemporánea de la escuela. Tal crisis no deviene de aspectos internos de cada establecimiento, sino, más generalmente, debido a la pérdida progresiva del sentido social, biográfico y territorial de la escuela como institución. En la práctica, esta se expresa en la distancia entre la propuesta educacional formal y las aspiraciones, las necesidades y la cultura de quienes forman parte de los territorios. Para responder a esta dificultad, el desarrollo endógeno propone transitar desde una concepción tecnocrática, estandarizada y homogénea, hacia una comprensión humanizadora, contextualizada y situada de la educación.

Ahora bien, proyectar el desarrollo de las comunidades educativas mediante este enfoque no debe confundirse con una idealización de lo local ni con el repliegue de la escuela sobre sí misma. Dicho de otra forma, el desarrollo endógeno no implica rechazar los marcos curriculares nacionales o los conocimientos comunes que circulan en la sociedad, cuestión aún menos defendible en un contexto caracterizado por la expansión acelerada de la sociedad de la información. En su lugar, los principios del desarrollo endógeno convocan a la integración de los saberes locales con el conocimiento global, en una lógica de negociación y resignificación que permita construir aprendizajes integrales en sintonía con el contexto local. En este sentido, la escuela puede actuar como una fuerza catalizadora de los saberes comunitarios, en la medida que estos se articulen pertinente y críticamente con los desafíos educativos más amplios de la sociedad actual.

A partir de lo anterior, y retomando el objetivo de este capítulo, podemos sostener que una primera contribución de los principios del desarrollo endógeno a los sistemas escolares es la reconstrucción de la pertinencia territorial de la escuela. Aquí cabe destacar que esta pierde legitimidad cuando diseña y desarrolla su modelo institucional y educativo al margen de las aspiraciones, memorias, biografías y problemas de la comunidad en la que se inserta. Como contrapartida, cuando la escuela reconoce al territorio como una fuente legítima de saberes, relaciones, arraigo y potencialidades comunitarias, la educación recupera su sentido social y fortalece su vínculo con la comunidad. En esta dirección, la pertinencia territorial no debe concebirse como un elemento accesorio del proyecto educativo, sino como una condición *sine qua non* para que la escuela adquiera significancia para las personas y los actores comunitarios del entorno en que está inserta.

Una segunda contribución del desarrollo endógeno se relaciona con la democratización del conocimiento y el abordaje de injusticias epistémicas de los sistemas escolares tradicionales. En efecto, parte de la crisis de la escuela puede atribuirse a la falta de legitimidad dada a los saberes que estas mismas producen y transmiten. Sobre esto, generalmente los conocimientos generados por las propias comunidades han quedado subordinados o incluso al margen de los currículos nacionales, lo que impide el reconocimiento y validación de los saberes locales. Desde una mirada de desarrollo endógeno, reconocer el saber local como fuente genuina de conoci-

miento, implica situarse bajo un marco de diálogo intercultural, y validación y reconocimiento del conocimiento local en su articulación con los saberes globales.

Una tercera contribución del desarrollo endógeno se relaciona con el fortalecimiento de la autonomía escolar y la democratización de la escuela para deliberar sus propios horizontes de futuro. En este sentido, la escuela no debe quedar subordinada arbitrariamente a decisiones prescritas externamente. Por ello, la adopción de este enfoque adquiere un sentido político. En efecto, mirar la escuela desde la perspectiva de este enfoque requiere de un contexto continuo de deliberación respecto a qué tipo educación resulta pertinente para el territorio, cuáles son las implicancias para el estudiantado, las familias y la comunidad local, y qué proyecto colectivo se busca proyectar. Si no se propicia una reflexión de la escuela sobre sí misma y sobre su vínculo con el entorno -en un marco democrático y participativo- para la toma de decisiones, se corre el riesgo de que las acciones, además de poco democráticas, tiendan a ser superficiales, aisladas y con escasa posibilidad de ser sostenibles en el tiempo.

Por último, una cuarta contribución del desarrollo endógeno refiere a la capacidad de la escuela para transformarse a sí misma, extendiendo su potencial de cambio hacia el entorno. Ahora bien, en un escenario donde las políticas-reformas educativas progresivamente han puesto énfasis en la medición de resultados de aprendizaje, la preparación (y competencia) de estudiantes para el mercado laboral, y la segregación entre escuelas (atribuido especialmente por las características socioeconómicas que las configuran), se hace perentorio volver a cuestionar y legitimar el papel de la escuela para la transformación de las condiciones de vida de sus comunidades. Desde la perspectiva del desarrollo endógeno, la escuela tiene el potencial y el imperativo de formar personas capaces de comprender y transformar sus propias realidades, así como también de construir proyectos colectivos alternativos que estén en sintonía con sus legítimas aspiraciones.

Con todo, estas potencialidades no implican que el modelo de desarrollo endógeno carezca de sus propias debilidades y dificultades, así como su mera existencia no es garantía de que se pueda aplicar (o replicar) automáticamente a cualquier contexto escolar. De hecho, este enfoque se aleja de otros que ponen énfasis en la medición de resultados, la competitividad y la apropiación (muchas veces sin cuestionamiento) de soluciones externas, como suele suceder en modelos de gestión educativa basados en lógicas tecnocráticas o empresariales. Por ello, la apropiación de este enfoque requiere, precisamente, de un escenario crítico, que contribuya al diálogo y la deliberación para responder a las estructuras (supra)nacionales centralizadas, homogéneas y tecnocráticas, con el fin de lograr un desarrollo situado y con sentido para la escuela y su entorno.

En esta línea, una limitación importante a considerar es que la investigación sobre la relación entre educación y desarrollo endógeno se ha concentrado principalmente en el ámbito de la educación rural e indígena, con énfasis en el vínculo entre la escuela y su entorno, la transferencia de los saberes locales, las disputas de poder y legitimidad frente a políticas educativas centralizadas y la capacidad de abordar las necesidades reales de los territorios (Paredes-Águila et al., 2026). En este contexto, el sistema escolar urbano ha ocupado una posición menos visible, y esto aun cuando estos sistemas constituyen probablemente una de las instituciones públicas (si no la institución pública) con mayores grados de capilaridad territorial y presencia cotidiana en

la vida de las comunidades.

Para avanzar hacia un modelo de desarrollo endógeno, no basta solo con destacar -o declarar en el papel- la importancia del territorio, sino que se requiere de condiciones políticas, institucionales y curriculares que propicien la consolidación del tejido comunitario desde las bases, la legitimidad de la construcción de los saberes locales, la ampliación de los márgenes de autonomía y la promoción de la agencia transformadora de la escuela. Por consiguiente, apostar por el desarrollo endógeno permite afrontar la crisis contemporánea de la institución escolar, pero no desde una concepción tradicional de la institución educativa ni desde una lógica tecnocrática, sino a partir de la reconstrucción de su genuino sentido social, democrático y biográfico.

REFERENCIAS

Alburquerque, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. *Revista de La CEPAL*, (82), 157–171. https://acortar.link/on6Q4h

Apple, M., y Beane, J. (2005). *Escuelas democráticas*. Morata.

Apple, M., Gomes De Lima, I., y Gandin, L. A. (Eds.). (2025). *Education and the Politics of Interruption*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003582564

Arias-Ortega, K., y Ortiz, E. (2022). Intervenciones educativas interculturales en contextos indígenas: aportes a la descolonización de la educación escolar. *Revista Meta: Avaliação*, *14*(42), 193–217. https://doi.org/10.22347/2175-2753v14i42.3640

Biesta, G. (2016). Devolver la enseñanza a la educación. Una respuesta a la desaparición del maestro. *Pedagogía y Saberes*, *1*(44), 119–129. https://doi.org/10.17227/01212494.44pys119.129

Boisier, S. (2005). ¿Hay espacio para el desarrollo local en la globalización? *Revista de La CEPAL*, *86*, 31–52. https://repositorio.cepal.org/handle/11362/10930

Bonal, X., Pagès, M., Verger, A., y Zancajo, A. (2023). Regional Policy Trajectories in the Spanish Education System: Different Uses of Relative Autonomy. *Education Policy Analysis Archives*, *31*(68). https://doi.org/10.14507/epaa.31.8031

Collet, J., y Grinberg, S. (2022). La educación managerial y sus fugas: entre la individualización y lo común. In J. Collet & S. Grinberg (Eds.), *Hacia una escuela para lo común Debates, luchas y propuestas en América Latina y España* (pp. 13–30). Morata.

Dubet, F. (2007). El declive y las mutaciones de las instituciones. *Revista de Antropología Social*, *16*, 39–66.

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.

Fricker, M. (2017). *Injusticia epistémica. El poder y la ética del conocimiento.* Herder.

Giroux, H. A. (2020). *On Critical Pedagogy*. Bloomsbury Publishing. https://doi.org/10.5040/9781350145016

Giroux, H. A. (2022). *Pedagogy of Resistance: Against Manufactured Ignorance*. Bloomsbury Publishing. https://doi.org/10.5040/9781350269521

Haverkort, B., y Rist, S. (2007). *Endogenous Development and Bio-Cultural Diversity: The Interplay of Worldviews, Globalization and Locality*. COMPAS.

Masschelein, J., y Simons, M. (2014). *Defensa de la escuela: Una cuestión pública*. Miño y

Dávila Editores.
Millar, D. (2005). Endogenous development: some issues of concern. *Development in Practice, 24*(5/6), 637–647. https://www.jstor.org/stable/24565695
Neut Aguayo , P. (2024). Los sentidos de la experiencia escolar en estudiantes chilenos de grupo socioeconómico alto, medio y bajo. *Psicoperspectivas*, *23*(1). https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol23-Issue1-fulltext-3084
Neut Aguayo , P., y Lozano-Mulet, P. (2024). La tesis del declive institucional de la escuela en Europa y Latinoamérica. Variaciones interpretativas y crítica al uso a-histórico de las teorías noroccidentales. In D. Ortega-Sánchez & V. Onrubia-Martínez (Eds.), *Educación a través del conocimiento. Nuevas investigaciones e innovaciones* (pp. 177–185). Octaedro.
Neut Aguayo , P., Miño-Puigcercós, R., y Rivera-Vargas, P. (2022). ¿Existe un contra-currículum oculto? Resistencias y vincularidades en la experiencia escolar del estudiantado chileno. *Revista Izquierdas*, (51), 1–28. https://www.izquierdas.cl/images/pdf/2022/51/art08.pdf
Opertti, R. (2022). *El currículo en modo transformación: La educación en tiempos de repienso planetario*. Universidad Católica del Uruguay; Oficina Internacional de Educación – UNESCO.
Paredes-Águila, J. A., Rivera-Vargas, P., y Neut Aguayo , P. (2026). *School education and endogenous development: A systematic review of territorial links, local knowledge, autonomy and educational transformation*. [Conjunto de datos]. Zenodo. https://doi.org/10.5281/zenodo.18180942
Robertson, R. (1995). Glocalization: Time-space and homogeneity-heterogeneity. In M. Featherstone, S. Lash, & R. Robertson (Eds.), *Global modernities* (pp. 24–44). Sage Publications.
Santos-Guerra, M. A. (2020). *La escuela que aprende*. Ediciones Morata.
Vásquez-Barquero, A. (1996). La política de desarrollo económico local en Europa. *Revista Asturiana de Economía*, *5*, 7–25. https://www.revistaasturianadeeconomia.org/edic5.php
Walsh, C. (2009, March). Interculturalidad crítica y educación intercultural. *Seminario Interculturalidad y Educación Intercultural*.

Capítulo 53. Contra la pobreza cognitiva: enfoque metodológico y cartografía inicial de la educación permanente en la provincia de Perugia

Marta Penchini

https://orcid.org/0009-0000-3736-2660, Universidad de Almería (España)

Resumen: Este trabajo expone los avances iniciales de una investigación doctoral centrada en la educación permanente y el papel de las humanidades en las Universidades de la Tercera Edad y los centros culturales de la provincia de Perugia, concebidos como espacios para la lucha contra la pobreza cognitiva. El estudio surge como respuesta a las rápidas transformaciones sociales, aceleradas por la transición digital y la inteligencia artificial, proponiendo una alternativa al enfoque puramente utilitarista de la formación, con el fin de priorizar el desarrollo integral del individuo. Específicamente, el artículo describe el diseño de la investigación y ofrece una cartografía inicial del territorio. En el plano metodológico, se analizan los hallazgos derivados de entrevistas exploratorias con algunos responsables de los centros, fundamentales para comprender la gestión cotidiana y el estado de la cuestión sobre el terreno. Los datos recabados no solo permiten diagnosticar la realidad local, sino que resultan determinantes para la calibración de los instrumentos de indagación que se emplearán en las fases sucesivas del estudio.

Palabras clave: educación permanente, disciplinas humanísticas, pobreza cognitiva, cartografía inicial, provincia de Perugia.

Abstract: This paper presents the initial findings of a doctoral research project focusing on lifelong learning and the role of the humanities in universities for the elderly and cultural centres in the province of Perugia, which are conceived as spaces for combating cognitive poverty. The study arises in response to rapid social transformations, accelerated by the digital transition and artificial intelligence, and proposes an alternative to a purely utilitarian approach to education, with the aim of prioritising the holistic development of the individual. Specifically, the article describes the research design and provides an initial mapping of the field. Methodologically, the findings derived from exploratory interviews with some of the centres' managers are analysed; these are essential for understanding day-to-day management and the current state of affairs on the ground. The data collected not only enable an assessment of the local situation but are also crucial for calibrating the research tools to be used in the subsequent phases of the study.

Keywords: lifelong learning, humanities, cognitive poverty, initial mapping, province of Perugia.

1. INTRODUCCIÓN

La evolución tecnológica y la expansión de la inteligencia artificial están redefiniendo no solo los entornos laborales, sino la estructura misma de los vínculos sociales, lo que plantea desafíos inéditos, especialmente en la gestión del tiempo libre durante la edad adulta. En este escenario, emerge la urgencia de repensar los modelos formativos convencionales. El presente ensayo expone los avances iniciales de una investigación doctoral dedicada a la educación permanente

y al papel de las humanidades en las Universidades de la Tercera Edad (UNITRE) y en los centros culturales de la provincia de Perugia, instituciones concebidas como auténticos baluartes territoriales frente a la pobreza cognitiva.

La investigación parte de la voluntad de superar la brecha, cada vez más pronunciada, entre una visión puramente utilitarista de la instrucción —supeditada a las exigencias del mercado y al beneficio— y la necesidad de garantizar el desarrollo integral de la persona, orientado al bienestar profundo (eudaimónico) y a la participación democrática. Las disciplinas humanísticas se analizan aquí como instrumentos capaces de situar nuevamente al individuo en el centro, más allá de las meras competencias técnicas.

En términos estructurales, este aporte describe el diseño de la investigación y esboza una cartografía inicial de las instituciones activas en la provincia de Perugia. Con el fin de vincular el estudio con la dimensión empírica, se examinan los hallazgos derivados de diversas entrevistas exploratorias realizadas sobre el terreno con figuras clave de las instituciones analizadas. Estos intercambios preliminares han resultado fundamentales para precisar la gestión cotidiana y el estado de la cuestión de dichos centros, pero, sobre todo, para recabar indicaciones valiosas orientadas a la calibración de los instrumentos de indagación que se emplearán en las fases sucesivas del estudio.

2. LA EDUCACIÓN PERMANENTE Y LA CULTURA HUMANÍSTICA EN LAS UNIVERSIDADES DE LA TERCERA EDAD Y EN LOS CENTROS CULTURALES COMO CURA Y COMO ANTÍDOTO CONTRA LA POBREZA COGNITIVA

2.1. La función curativa de la educación permanente a través de la cultura humanística

El estudio parte de la convicción de que la educación permanente es la respuesta más eficaz para combatir la pobreza cognitiva, definición que indica una forma de pobreza educativa que reduce la calidad de vida de las personas, limita sus capacidades críticas y empáticas y favorece el aislamiento social. En este contexto, se defiende la idea de que la cultura humanística es capaz de desarrollar el pensamiento crítico y de contrarrestar la fragmentación narrativa causada por los medios digitales. El objetivo es el de transformar la instrucción, pasando de una acumulación acrítica de nociones a una verdadera formación para la constitución del ser: una construcción constante y continua de la identidad personal, de la conciencia y de la capacidad de reflexión a lo largo de todo el arco de la propia existencia.

2.2. La evolución del concepto de educación permanente hasta la deriva utilitarista

El concepto de educación permanente ha cambiado a lo largo del tiempo para adaptarse a una sociedad en continua evolución. Hoy en día, la formación responde a dos lógicas opuestas: por un lado, una visión vinculada a la competitividad del mercado, que subordina la instrucción a la economía desde una perspectiva puramente utilitarista; por otro, la idea de una sociedad que sitúa en el centro el bienestar del individuo y su crecimiento global (Aleandri, 2011).

El desplazamiento hacia un modelo funcionalista y utilitario, promovido por la OCDE y re-

cogido por las políticas de la Unión Europea a partir de los años noventa, ha hallado una clara expresión en la Estrategia de Lisboa (2000) y en el *Memorándum sobre el aprendizaje permanente* (2000). En estos documentos, la instrucción se vincula estrechamente a la empleabilidad y al desarrollo del "capital humano", reduciendo el conocimiento a una herramienta para la competitividad económica.

Este enfoque se encuentra en el centro de un intenso debate. Investigadores como Peter Mayo (2011) critican rotundamente una formación que otorga valor al aprendizaje solo en función de la empleabilidad, destacando que una instrucción puramente técnica no garantiza automáticamente un empleo, sino que corre el riesgo de debilitar las sociedades democráticas modernas. También la filósofa Martha Nussbaum (2011) denuncia la "crisis silenciosa" de los sistemas educativos globales, responsables de marginar las disciplinas humanísticas para perseguir el beneficio inmediato, orientándose a la creación de "recursos humanos" para el sistema económico en lugar de a la formación de ciudadanos activos y conscientes.

Nussbaum se detiene asimismo en los efectos de la narrativa fragmentada de los medios digitales, que alimenta el fenómeno del llamado *popcorn brain* (La Rosa, 2024): una condición de inestabilidad cognitiva causada por el salto continuo de un contenido a otro, lo cual obstaculiza la reflexión profunda. La educación permanente, con sus tiempos ralentizados, y las disciplinas humanísticas ofrecen un antídoto a este empobrecimiento, recuperando la capacidad de razonar y de sentir empatía.

Para contrastar esta deriva utilitarista, la investigación se remite a las directrices del *Informe Faure* de la UNESCO (1972), que establecía como meta el "aprender a ser". El objetivo es situar nuevamente en el centro el "patrimonio del ser" frente al del "tener". Esta concepción encuentra bases sólidas y puntos de referencia en la historia de la pedagogía y la filosofía: Jerome Bruner (1997), padre del estructuralismo pedagógico, ha demostrado la importancia de la cultura y del pensamiento narrativo para el desarrollo cognitivo.

En el ámbito italiano, Mario Mencarelli (1964) propone la educación permanente como un estilo de vida total, capaz de hallar un equilibrio y una armonía entre el necesario desarrollo tecnológico y el crecimiento ético y creativo de la persona. Este enfoque establece un diálogo sólido con la filosofía del cuidado pedagógico de Luigina Mortari (2024) y con el pensamiento de Paulo Freire (2002): su idea de "concientización" otorga a la formación de adultos el valor de una herramienta de liberación social y de emancipación, en contraposición a los modelos puramente tecnocráticos de la visión funcionalista-utilitarista.

2.3. Las Universidades de la Tercera Edad y los centros culturales como centros de ciudadanía activa

La investigación se centra en un campo específico: la educación permanente en el seno de las Universidades de la Tercera Edad y de diversas asociaciones culturales de la provincia de Perugia. Estas realidades ya no deben considerarse meramente como espacios de recreo o de entretenimiento para la población de edad avanzada. Por el contrario, se configuran como baluartes territoriales fundamentales para combatir la pobreza cognitiva, el aislamiento social y los efectos del ya mencionado *popcorn brain*.

En estos entornos, estructurados específicamente como espacios de aprendizaje y cohesión

social, quienes asisten a los cursos no son usuarios pasivos a los que colmar de nociones, sino que se convierten en los protagonistas de su propio itinerario. Aquí, las personas pueden reelaborar su propia vivencia y su memoria histórica para construir un nuevo proyecto de sí mismos, incluso en edades avanzadas (Tramma, 2022). En particular, la participación en actividades de carácter humanístico estimula las capacidades intelectuales y relacionales, generando un impacto positivo en el bienestar integral (Biasin & Evans, 2023). Todo ello contribuye a superar esa marginación social que a menudo afecta a quienes abandonan el mundo laboral, contrastando la idea discriminatoria de que una persona pierde su valor en el momento en que deja de ser económicamente productiva.

2.4. El papel de las disciplinas humanísticas

La elección de investigar la educación permanente a través de las disciplinas humanísticas responde a la necesidad de desarrollar una reflexión autónoma, esencial para la preservación de los procesos democráticos (Nussbaum, 2011). Un enfoque basado exclusivamente en competencias técnicas corre el riesgo de reducir la formación a la mera producción de capital humano, dejando de lado la dimensión ética necesaria para interpretar la complejidad de la realidad (Cornacchia, 2016).

La literatura y las artes potencian la imaginación narrativa y la empatía, herramientas fundamentales para mitigar prejuicios y conflictos en las sociedades modernas multiculturales (Nussbaum, 2011). En el plano del bienestar, la cultura se erige como una cura del alma: estimula activamente la plasticidad cerebral y favorece el bienestar psicofísico del individuo (Batini, 2022).

Las disciplinas humanísticas son fundamentales para una formación que aspire a la construcción integral de la identidad personal. Estas proporcionan las bases para la consolidación de las *soft skills* y las *life skills*, competencias que permiten salvaguardar la centralidad de la acción humana y la capacidad de pensamiento crítico.

3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

La investigación de campo surge de la necesidad de traducir la reflexión teórica sobre las disciplinas humanísticas en datos empíricos vinculados al contexto local de Perugia. El primer eje de indagación se refiere a la configuración del territorio: el objetivo es comprender cómo se distribuye la oferta formativa para adultos, permitiendo que el trabajo de campo revele la cartografía institucional entre sedes centrales, extensiones periféricas y aquellos polos que, por el contrario, gozan de plena autonomía de gestión.La segunda cuestión aborda las prácticas cotidianas en el seno de estas instituciones, con el fin de identificar los criterios de selección del profesorado y las lógicas que rigen el diseño de la oferta formativa. Finalmente, la tercera pregunta se centra en el análisis de las opciones didácticas y las estrategias relacionales adoptadas por el profesorado para la gestión de los grupos de aula.

4. METODO

4.1. Enfoque y diseño de la investigación

Esta primera fase del trabajo se desarrolla como una indagación exploratoria de campo, concebida como una etapa preliminar destinada a orientar los desarrollos sucesivos de la investigación. El objetivo principal consiste en trazar una cartografía inicial de las Universidades de la Tercera Edad y de los centros culturales activos en la provincia de Perugia, a fin de comprender su marco institucional, su organización interna y sus dinámicas de funcionamiento. No se trata de recabar datos cuantitativos aislados, sino de analizar el modo en que los modelos teóricos de la educación permanente hallan una aplicación concreta en las diversas realidades del territorio.

4.2. Participantes

Para este primer nivel de profundización, se ha optado por involucrar a diversas figuras de referencia de las principales instituciones objeto de estudio, centrando la atención, de manera particular, en la Universidad de la Tercera Edad de Perugia. Estos sujetos han sido identificados como interlocutores clave e informantes privilegiados, puesto que su posición en la estructura organizativa permite recabar información directa sobre la gestión cotidiana de las instituciones, las dimensiones críticas de carácter organizativo y las lógicas que rigen las opciones didácticas en el seno de la sede principal.

4.3. Instrumentos y procedimiento

La recogida de información se llevó a cabo en dos fases distintas y complementarias. En un primer momento, se realizó un análisis documental mediante el estudio de estatutos, reglamentos y programas formativos, con el fin de cartografiar los centros activos a nivel provincial y verificar sus vínculos administrativos. Este examen permitió distinguir los polos territoriales que dependen directamente de la capital de Umbría de aquellas realidades que, por el contrario, mantienen una plena autonomía de gestión.

En un segundo momento, se desarrollaron una serie de entrevistas preliminares con figuras clave en Perugia. El intercambio se centró en ejes fundamentales de la vida institucional: las modalidades de organización y activación de los cursos, los criterios de selección del profesorado, la consistencia numérica de las clases y las estrategias didácticas y relacionales adoptadas para la gestión de los grupos de aprendizaje.

4.4. Preparación de la fase empírica e instrumentos de investigación

El material recopilado a través del análisis documental y los testimonios de los responsables ha sentado las bases para la posterior investigación empírica de campo. Este trabajo preliminar ha permitido aislar las cuestiones abiertas y los puntos críticos sobre los cuales centrar la indagación cualitativa, con especial atención al modo en que los criterios de selección del profesorado influyen en las respuestas didácticas ante el fenómeno de la pobreza cognitiva.

Sobre la base de estas premisas, he estructurado el marco metodológico necesario para la fase sucesiva, funcional tanto para la elaboración de las guías de observación en el aula como para la redacción de los guiones para las entrevistas en profundidad. Dicha fase preparatoria permite evitar la aplicación de esquemas teóricos abstractos, priorizando instrumentos de reco-

lección modelados sobre las especificidades reales del contexto perusino, garantizando así un enfoque más riguroso y consciente en el momento del ingreso en los diversos polos territoriales.

El análisis de los documentos y la información recabada durante las entrevistas con el Director de los cursos —quien desempeña también el cargo de miembro del Consejo Nacional de la Entidad— han permitido delinear la cartografía de las Universidades de la Tercera Edad y de los centros culturales activos en la provincia, identificando trece realidades principales. Este doble canal de indagación, institucional y documental, ha permitido que emerjan incluso las sedes menos visibles, reflejando una distribución que oscilla entre la gestión directa de la capital y una serie de autonomías locales.

Perugia gestiona directamente las actividades de la sede central y coordina las secciones de Ponte San Giovanni y Castel del Piano, cubriendo tanto el área urbana como los barrios periféricos de mayor densidad demográfica. Otras UniTre se encuentran en Umbertide, Deruta, Marsciano, Torgiano y Bettona, presentes en la zona del Valle del Tíber. Hacia los límites provinciales emergen otras realidades históricamente independientes: Città di Castello al norte, junto con Foligno y Spoleto al sur. Una dinámica análoga se observa en el Valle Medio del Tíber, donde se ubican las sedes de Todi y de municipios de dimensiones más reducidas, como Fratta Todina y Montecastello di Vibio, mientras que el área apenínica cuenta con la realidad de Sigillo como único baluarte.

Esta fragmentación de la red no constituye una limitación de coordinación, sino que responde a la necesidad de capilarizar la oferta en función de las características geográficas de la provincia. La presencia de sedes incluso en contextos demográficamente reducidos permite superar el aislamiento logístico, adaptando los programas a las necesidades de las comunidades locales. Esta marcada diversidad territorial confirma la necesidad de utilizar instrumentos de investigación flexibles, capaces de analizar dinámicas organizativas heterogéneas entre sí por dimensiones y recursos.

5. RESULTADOS

5.1. Criterios de selección del profesorado y diseño de los cursos

El análisis de estatutos y reglamentos, integrado con la información recabada durante las entrevistas con la dirección, permite delinear los procedimientos para la definición de la oferta formativa y la selección del profesorado.

La programación de los cursos y talleres es competencia de la Junta Directiva, la cual elabora las propuestas didácticas para su posterior discusión y aprobación en asamblea. Cada propuesta debe ser coherente con los objetivos formativos y sociales definidos por el Estatuto, garantizando la unidad de la oferta didáctica y la consecución de las finalidades institucionales relativas al desarrollo cultural y a la educación permanente.

Los docentes colaboran de forma gratuita y son seleccionados mediante la inscripción en un registro específico. Dicho registro reúne perfiles profesionales heterogéneos: la selección prioriza a docentes de centros educativos de todos los niveles, en activo o jubilados, que cuenten con una experiencia pedagógica específica. Paralelamente, se involucra a expertos del sector, especialistas en la materia y, más recientemente, a jóvenes licenciados. La participación de

estas figuras responde a la necesidad de ampliar la oferta disciplinar y fomentar el intercambio intergeneracional en el seno de los grupos de aprendizaje.

El sistema, basado en el compromiso voluntario, requiere una labor de mediación por parte de los responsables de cada sede. Una vez definido el marco de las enseñanzas en sede asamblearia, la selección efectiva de los docentes se basa en su capacidad de adaptación comunicativa a los destinatarios. En los contextos de la tercera edad, la eficacia de la intervención didáctica depende de la capacidad del docente para calibrar contenidos y ritmos de clase en función de un público adulto, traduciendo las competencias especializadas a un lenguaje que estimule la participación.

5.2. Estrategias didácticas y técnicas para el apoyo al aprendizaje

Las entrevistas con algunos docentes muestran que las estrategias utilizadas en el terreno son pocas, muy concretas y orientadas a la superación del aislamiento y de la pobreza cognitiva. La enseñanza no sigue esquemas pedagógicos rígidos, sino que se caracteriza por la alternancia entre la explicación frontal, útil para introducir los temas, y la lección dialogada, que deja espacio al debate y a las reflexiones guiadas.

Las clases están estructuradas para dar voz a las expresiones personales de los participantes, estimulando intervenciones que pongan en valor la vivencia de cada uno. A esta dimensión discursiva se suman tanto las actividades de taller, con propuestas como la escritura creativa y el teatro, como enseñanzas teóricas orientadas al ejercicio intelectual, como los cursos de filosofía y los itinerarios de desarrollo del pensamiento crítico profundo. Mientras que los talleres estimulan la memoria, la imaginación y la interacción, la literatura y la filosofía se emplean como herramientas para mantener activa la reflexión compleja. Además, cuando es posible, se realiza un esfuerzo por vincular los contenidos con la realidad local, proponiendo también visitas guiadas y cursos específicos que remiten a aspectos geográficos, históricos o artísticos del territorio de la provincia, con el fin de acercar los conceptos a la experiencia cotidiana de los matriculados.

La gestión de todas estas actividades se basa en una sólida flexibilidad de aula que remite a los principios de la teoría del aprendizaje en un tiempo ralentizado. La aplicación de una pedagogía de la lentitud responde a la necesidad de respetar los ritmos biológicos y cognitivos de la población de edad avanzada, eliminando las prisas y la presión típicas del aprendizaje juvenil o profesional, y combatiendo la fragmentación narrativa y el *popcorn brain*. El tiempo del aprendizaje se ve así dilatado: el desarrollo de los debates, de los talleres y de las clases no está sujeto a plazos rígidos, sino que sigue los tiempos necesarios para interiorizar la información y garantizar que la formación siga siendo una actividad placentera, inclusiva y accesible para todo el grupo

5.3. Limitaciones de la investigación y dimensiones críticas en la obtención de datos

La reconstrucción del modelo organizativo y de las opciones didácticas de la Universidad de la Tercera Edad de Perugia se ha visto condicionada por limitaciones objetivas, vinculadas a la disponibilidad de las fuentes y a la accesibilidad de la información. Estos factores, si bien han circunscrito el radio de acción de la indagación, ofrecen puntos de reflexión sobre la naturaleza

de las asociaciones basadas en el voluntariado.

Una primera dimensión crítica ha emergido de la dificultad para acceder a una documentación de archivo sistemática. Muchas decisiones sobre la activación de los cursos, aunque aprobadas en asamblea, aparecen registradas exclusivamente en actas en papel o comunicaciones fragmentarias, lo que dificulta la reconstrucción histórica. La carencia de un registro digital o de una base de datos sobre los flujos del registro de docentes voluntarios ha impedido, en esta fase, cuantificar con exactitud la relación entre docentes jubilados y jóvenes licenciados. Dicha laguna imposibilita trazar un balance estadístico preciso sobre el relevo generacional del profesorado.

Una segunda limitación se refiere a la extensión de las entrevistas. La naturaleza del personal —voluntarios no remunerados, comprometidos en actividades intermitentes y distribuidos en un territorio geográficamente fragmentado— ha complicado la planificación de entrevistas sistemáticas. Por lo tanto, la recolección de datos se ha basado en los testimonios proporcionados por un núcleo restringido de docentes y directivos. En consecuencia, las estrategias didácticas descritas no pueden generalizarse como prácticas homogéneas para las trece sedes provinciales. En las secciones menores, la elección de los métodos permanece fuertemente condicionada por las aptitudes de cada docente presente en el lugar, eludiendo una catalogación rígida.

Por último, la ausencia de datos estructurados sobre el nivel de satisfacción de los cursos constituye un obstáculo metodológico adicional. Los reglamentos internos no prevén sistemas estandarizados de evaluación —como cuestionarios de final de curso o fichas de autoevaluación—; por lo tanto, la eficacia de las clases contra la pobreza cognitiva solo puede deducirse indirectamente a través de la continuidad de las matriculaciones. Esta limitación pone de relieve cómo la flexibilidad, aun siendo un punto fuerte para la acogida de la población de edad avanzada, se traduce en una carencia de instrumentos de rendición de cuentas científica de las actividades.

5.4. Propuestas para la optimización del método de investigación

Para la próxima fase de investigación, resulta necesario dotar a la indagación de un carácter más sistemático. Se superará el planteamiento inicial para adoptar un enfoque cualitativo basado en instrumentos más específicos, trascendiendo la observación genérica empleada hasta el momento.

El primer cambio concierne al uso de entrevistas semiestructuradas, dirigidas tanto al profesorado como a los participantes. El empleo de un guion fijo permitirá contrastar de manera homogénea los datos recabados en las distintas sedes, centrándose en ejes temáticos específicos: la gestión de las aulas, las motivaciones tras la elección de los programas, las expectativas del estudiantado y las finalidades didácticas de los docentes.

Para analizar la dimensión didáctica, se sustituirá la observación genérica por el estudio de casos. Se solicitará a los docentes que describan episodios emblemáticos acontecidos en el aula; este relato sistemático de hechos concretos permitirá observar cómo se gestionan las dimensiones críticas cotidianas, yendo más allá de las opiniones teóricas. En paralelo, se organizarán grupos de discusión (*focus groups*) con pequeños grupos de participantes (de cuatro a seis personas) para analizar las dinámicas relacionales entre pares que, durante la lección magistral, no

emergen con claridad. Estas observaciones directas se verán respaldadas por el seguimiento de cómo el docente adapta los tiempos y las modalidades de enseñanza a las reacciones del grupo.

Finalmente, para gestionar la recolección de datos sin dispersar los recursos, la investigación no cubrirá las trece sedes con la misma intensidad. Si bien se mantendrá un seguimiento general de la red para asegurar su capilaridad, el trabajo de campo se concentrará en casos de estudio representativos: una sede principal, una de dimensiones intermedias y una realidad periférica. Este método permitirá profundizar en el impacto real del servicio, evitando una panorámica superficial.

6. CONSIDERACIONES FINALES

La indagación realizada en la sede de Perugia de la Universidad de la Tercera Edad me ha permitido observar de cerca cómo la teoría, plasmada en los estatutos y acuerdos, se traduce concretamente en la cotidianidad de los cursos. Ha emergido que los documentos y reglamentos no son meras formalidades burocráticas, sino que representan la base ética que otorga coherencia a la oferta formativa. Este marco garantiza que cada actividad, desde la lección tradicional hasta los talleres más creativos, mantenga el objetivo fundamental: asegurar que estos espacios sigan siendo baluartes de una verdadera ciudadanía activa y de educación permanente.

Mirando hacia el futuro, estas realidades se encontrarán ante la necesidad de reflexionar sobre interrogantes significativos: la revisión de las normas en relación con las mutaciones sociales y la búsqueda de intervenciones eficaces para paliar la brecha tecnológica y las nuevas formas de soledad. Asimismo, la descentralización en las trece sedes provinciales, concebida para garantizar la proximidad y la democracia, debe superar el riesgo de disparidades en la calidad de la oferta entre los distintos centros. El relevo generacional entre el profesorado también merece una reflexión: la incorporación de jóvenes licenciados, que colaboran junto a los docentes jubilados, constituye un recurso valioso, pero pone de relieve un desafío distinto, donde la disponibilidad de tiempo de los socios de mayor edad se confronta con la precariedad laboral de las nuevas generaciones.

Más allá de estos aspectos organizativos, el valor más auténtico de esta experiencia reside en el modo en que se habita el tiempo. En un mundo que se acelera constantemente y mide todo bajo el prisma de la prestación inmediata y el rendimiento, aquí he hallado una pedagogía de la lentitud que considero fundamental. Los ritmos pausados que caracterizan los cursos de filosofía o los grupos de escritura no son un síntoma de indolencia; constituyen, por el contrario, un espacio protegido, esencial para la maduración del pensamiento crítico y el surgimiento de vínculos humanos genuinos. Habitar el aula de esta manera significa restituir la dignidad a los procesos cognitivos de las personas, demostrando que el verdadero cuidado de la mente y la lucha contra la soledad pasan, inevitablemente, por la capacidad de recuperar el propio tiempo.

REFERENCIAS

Aleandri, G. (2011). *Educazione permanente nella prospettiva del lifelong e lifewide learning*. Armando Editore.

Aleandri, G. (Ed.). (2019). *Lifelong and lifewide learning and education: Spagna e Italia a*

confronto. Roma TrE-Press.
Batini, F., & Marchetta, G. (Eds.). (2022). *La lettura ad alta voce condivisa (Shared Reading aloud)*. Atti del Primo Convegno Scientifico Internazionale, Perugia, 1-2 dicembre 2022. Pensa MultiMedia Editore.
Benetton, M. (2018). La vecchiaia nella pedagogia del ciclo della vita. En E. Gasperi (Ed.), *La vecchiaia. Intrecci pedagogici* (pp. 21-62). Pensa MultiMedia.
Biesta, G. (2022). *Riscoprire l'insegnamento*. Raffaello Cortina Editore.
Bruner, J. (1997). *La cultura dell'educazione: Nuovi termini per il problema della scuola* (Trad. A. Oliverio Ferraris). Feltrinelli. (Obra original publicada en 1996).
Cambi, F. (2010). *La cura di sé come processo formativo.* Laterza.
Comisión de las Comunidades Europeas. (2000). *Memorándum sobre el aprendizaje permanente*.
Cornacchia, M. (2016). Educazione degli adulti e formazione umanistica. *MeTis. Mondi educativi*, 6 (Especial EDA), 167–182.
Faure, E. (Dir.). (1972). *Aprender a ser: La educación del futuro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre el Desarrollo de la Educación*. UNESCO / Editorial Universitaria.
Freire, P. (2002). *Pedagogía del oprimido*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores. (Obra original publicada en 1970).
Hachem, H. (2023). Ask them why: Older learners' motivational reasons for learning at a university for the third age. *Studies in the Education of Adults, 55*(1), 82-100. https://doi.org/10.1080/02660830.2022.2040347
Knowles, M. S., Holton III, E. F., Swanson, R. A., & Robinson, P. A. (2020). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (9th ed.). Routledge.
Ladogana, M. (2019). Ripensare la categoria degli over-65. I "nuovi" adulti di oggi. *Pedagogia oggi, 17*(2), pp. 243 – 257.
Lipman, M. (2003). *Thinking in Education* (2nd ed.). Cambridge University Press.
Martins, R. C. C., Casetto, S. J., y Guerra, R. L. F. (2019). Changes in quality of life: The experience of elderly persons at a University of the Third Age. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 22*(1), 1-10. https://doi.org/10.1590/1981-22562019022.180167
Mencarelli, M. (1973). *Educazione permanente e animazione socio Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia -culturale*. La Scuola.
Mortari, L. (2015). *Filosofia della cura.* Raffaello Cortina Editore.
Mortari, L. (2024). *La sapienza politica: Grammatica dell'agire giusto*. Raffaello Cortina Editore.
Nussbaum, M. C. (2011). *Sin fines de lucro: Por qué la democracia necesita de las humanidades* (M. V. Rodil, Trad.). Katz Editores. (Obra original publicada en 2010).
Sarracino, V. (2019). *Educazione degli adulti e povertà cognitiva: Strategie per l'inclusione*. ETS.
Secci, C. (2020). Alle origini dell'educazione permanente in Italia: il maestro "inattuale" Mario Mencarelli. *Ricerche Pedagogiche*, *54*(214), pp. 105-120.
Togni, F. (2021). I molti volti della tarda età adulta. Per un'educazione e una pedagogia long life dell'invecchiamento. In G. Galeotti (Ed.), *L'innovazione sociale nell'assistenza domiciliare agli anziani: Sistemi, ambiti operativi e professionalità* (pp. 61-80). Editpress.
Tramma, S. (2022). *Pedagogia dell'invecchiamento e sfide della contemporaneità*. Carocci.

Turner, J. (2021). Loneliness, healthy ageing and the U3A contribution. *Perspectives in Public Health, 141*(4), 202-203. https://doi.org/10.1177/17579139211005713

Capítulo 54. El tutor en la formación inicial de docentes de ELE: experiencia práctica en los Cursos Habilitantes de la Universidad Kore de Enna

Amalia Pintaldi

https://orcid.org/0009-0006-5864-007X, Liceo Ettore Majorana, Università Kore di Enna, Centro Multidisciplinare di Alta Formazione del Personale della Scuola (Italia)

Resumen: La formación inicial del profesorado constituye un eje clave para la calidad del sistema educativo, en el que el tutor universitario desempeña una función estratégica como mediador entre teoría y práctica. Este artículo analiza la experiencia de tutoría en los cursos habilitantes de 30 y 60 créditos (AC24 y AC25) de la Universidad Kore de Enna (2024-2025), en el marco del D.P.C.M. de 2023, que redefine los itinerarios de formación docente en Italia. Desde un enfoque de investigación-reflexión, el estudio se basa en la observación sistemática del proceso formativo, el análisis de producciones de los docentes en formación y la reflexión crítica sobre la práctica tutorial. Se examinan tres ejes: las funciones del tutor (orientación metodológica, acompañamiento reflexivo y apoyo en el e-portfolio), el impacto en el desarrollo profesional (adopción de metodologías activas, competencia inclusiva y construcción del discurso pedagógico) y las tensiones del rol en contextos formativos complejos. Los resultados evidencian que una tutoría entendida como andamiaje reflexivo favorece la construcción de una identidad docente crítica y el aprendizaje continuo. Se subraya, asimismo, la necesidad de fortalecer espacios de colaboración entre tutores y comunidades de práctica que sostengan el desarrollo profesional a largo plazo.

Palabras clave: tutoría universitaria, formación inicial del profesorado, enseñanza del español como lengua extranjera, práctica reflexiva, metodologías activas.

Abstract: Initial teacher training is a key factor in the quality of the education system, in which the university tutor plays a strategic role as a mediator between theory and practice. This article analyses the tutoring experience in the 30- and 60-credit qualifying courses (AC24 and AC25) at Kore University in Enna (2024–2025), within the framework of the 2023 Prime Ministerial Decree (D.P.C.M.), which redefines teacher training pathways in Italy. Adopting a research-reflection approach, the study is based on the systematic observation of the training process, the analysis of work produced by trainee teachers, and critical reflection on tutoring practice. Three key areas are examined: the tutor's roles (methodological guidance, reflective support and e-portfolio support), the impact on professional development (adoption of active methodologies, inclusive competence and the construction of pedagogical discourse), and the tensions inherent in the role within complex training contexts. The results show that tutoring, understood as reflective scaffolding, fosters the development of a critical teaching identity and continuous learning. The study also highlights the need to strengthen spaces for collaboration between tutors and communities of practice that support long-term professional development.

Keywords: university tutoring, initial teacher training, teaching Spanish as a foreign language, reflective practice, methodology.

1. INTRODUCCIÓN

La formación inicial del profesorado constituye uno de los pilares fundamentales de la calidad educativa. El debate internacional sobre los modelos de formación docente ha puesto de relieve, desde hace décadas, que la eficacia formativa no reside únicamente en la transmisión de conocimientos disciplinares, sino en la capacidad de articular teoría y práctica en contextos reales y de acompañar al docente novel en la construcción de una identidad profesional reflexiva y sólida, tal como han señalado Darling-Hammond (2006) y Johnson (2009). En el ámbito específico de la enseñanza del español como lengua extranjera (ELE), este principio adquiere una dimensión adicional: el docente de español necesita integrar competencias lingüísticas, metodológicas, interculturales, evaluadoras y digitales en un marco de actuación pedagógica flexible y contextualizada, según apuntan Johnson (2009) y Níkleva y Rico-Martín (2018).

La formación del profesorado de ELE ha atravesado en las últimas décadas una transformación notable: se ha pasado de modelos centrados en la demostración de técnicas y la reproducción de métodos a enfoques que privilegian la reflexión sobre la propia práctica, el análisis de las necesidades del aprendiz y el uso pedagógico informado de las tecnologías, como sostiene Trujillo Sáez (2016). Eso implica que la formación debe desarrollar en el docente la capacidad de pensar pedagógicamente, de tomar decisiones fundamentadas ante situaciones imprevistas y de construir un saber profesional que se actualice de manera continua. La figura del tutor universitario resulta central en este proceso como acompañante de procesos y facilitador de la reflexión.

En Italia, la reforma establecida por el D.P.C.M. del 4 de agosto de 2023 ha instituido los Cursos de Formación Habilitantes de 30 y 60 CRÉDITOS como vía obligatoria para obtener la habilitación docente en secundaria. En este nuevo escenario, el tutor universitario acompaña al docente en formación durante el tirocinio indirecto, coordina las actividades de reflexión pedagógica y supervisa la elaboración de los productos finales, cuales diseño didáctico, e-portfolio y relación final. La experiencia aquí relatada se desarrolló durante el año académico 2024-2025 en la Universidad Kore de Enna, en calidad de tutora de docentes de español inscritos en los cursos AC24 (30 y 60 CRÉDITOS) y AC25 (30 CRÉDITOS). El artículo persigue un doble objetivo: describir las funciones y estrategias tutoriales adoptadas, y reflexionar críticamente sobre su impacto en el desarrollo profesional de los docentes acompañados, a la luz de una bibliografía específica sobre formación del profesorado de ELE, metodologías activas, competencia digital, e-portfolio y comunidades de práctica.

2. CONTEXTO DE LA EXPERIENCIA

2.1. Los cursos formativos: estructura y diferencias

Los cursos analizados comparten una arquitectura común, aunque presentan diferencias significativas que condicionan de manera directa el tipo de acompañamiento tutorial. El curso de 30 CRÉDITOS está dirigido a docentes que ya prestan servicio y que necesitan la habilitación para consolidar su posición; incluye actividades de pedagogía, didáctica, tirocinio indirecto. El curso de 60 CRÉDITOS, destinado principalmente a quienes acceden al concurso docente por primera vez, amplía sustancialmente los contenidos formativos incorporando, además del tirocinio,

una fase de observación participante, análisis y reflexión crítica sobre la propia experiencia en el aula.

Esta diferencia estructural incide directamente sobre el rol del tutor: en el curso de 60 CRÉDITOS, el acompañamiento es más intenso e implica también el seguimiento de la fase de observación en los centros escolares. Para los docentes de ELE, esa fase de observación resultó especialmente valiosa porque permitió contrastar los marcos metodológicos trabajados en la formación —enfoque comunicativo, enfoque por tareas, aprendizaje cooperativo— con las dinámicas reales de aulas lingüísticamente heterogéneas, donde la motivación, el conocimiento previo de la lengua y las expectativas del alumnado varían de manera considerable.

Los cursos AC24 y AC25 se desarrollaron en modalidad híbrida con sesiones presenciales en la Universidad Kore de Enna y tirocinio directo en instituciones del territorio siciliano durante el año académico 2024-2025. Los participantes realizaron sus prácticas en institutos comprensivos y liceos de la Sicilia oriental y central, contextos heterogéneos desde el punto de vista socioeconómico y cultural que plantearon retos propios de la educación inclusiva y la gestión de la diversidad lingüística.

2.2. El perfil de los docentes en formación

El grupo de docentes en formación presentaba un perfil reconocible en la investigación sobre profesorado de ELE: profesionales con experiencia previa en la enseñanza del español, conscientes de sus competencias pero con áreas de mejora identificadas, especialmente en metodologías activas, diseño de tareas comunicativas y uso pedagógico de las tecnologías digitales, según evidencian Níkleva y Rico-Martín (2018). Este perfil coincide con la figura del docente en transición: un profesional que ya sabe enseñar, pero que necesita actualizar y reflexionar sobre sus referentes metodológicos para responder a las exigencias contemporáneas del aula de lenguas.

La heterogeneidad de los contextos escolares en que trabajaban, desde institutos comprensivos en barrios socioeconómicamente desfavorecidos hasta liceos con larga tradición cultural, enriqueció notablemente el espacio de formación compartido, convirtiendo el intercambio entre pares en uno de los recursos formativos más valorados del curso. Asimismo, el grupo funcionó como comunidad de aprendizaje informal, comparando problemas reales de aula y generando un conocimiento pedagógico que complementó los marcos teóricos aportados por la formación, en la línea de lo propuesto por Johnson (2009). Cuando cada docente narraba sus dificultades y sus logros en contextos concretos, el grupo entero aprendía de esa experiencia situada.

3. MARCO TEÓRICO

3.1. La tutoría como práctica reflexiva en la formación del profesorado de ELE

La conceptualización del tutor en la formación docente ha evolucionado significativamente desde los modelos de aprendizaje en los que el tutor era ante todo un experto que mostraba cómo trabajar, hacia paradigmas más complejos que lo sitúan como facilitador del aprendizaje reflexivo. En el modelo del profesional reflexivo, el tutor no proporciona respuestas establecidas, sino que acompaña al docente en formación en el análisis crítico de su propia práctica, ayudándole a pasar de la teoría a la práctica.

En el campo específico del ELE, esta orientación reflexiva se articula con la pedagogía posmétodo, que cuestiona la existencia de modelos universales válidos para todos los contextos y propone que el docente construya su propio repertorio pedagógico a partir del análisis crítico de las opciones disponibles, de las necesidades de sus aprendices y de las condiciones de su entorno de enseñanza, en términos de Kumaravadivelu (2003). Johnson (2009) traslada esta perspectiva al ámbito de la formación del profesorado de español, subrayando que el objetivo no es que el docente domine un único método, sino que desarrolle la capacidad de tomar decisiones flexibles y coherentes con su contexto. El tutor debe fomentar un espacio de activación de esa capacidad reflexiva y de interrogación permanente sobre la propia práctica.

Los cursos analizados establecen momentos de reflexión autónoma y guiada coordinados por el tutor, así como la elaboración del e-portfolio como instrumento de construcción narrativa de la identidad profesional. El portfolio constituye un recurso que obliga al docente a seleccionar, interpretar y valorar su propia trayectoria, según destacan Darling-Hammond y Snyder (2000) y Barret (2010).

3.2. Desarrollo profesional e identidad docente en ELE

En el ámbito de la enseñanza de ELE, la descripción de las competencias del docente de español ocupa un lugar central en la investigación y en el diseño formativo. Los estudios se centran en las competencias lingüística, comunicativa, metodológica, intercultural, evaluadora y digital como dimensiones interrelacionadas que el docente debe desarrollar de forma integrada a lo largo de su carrera, como señalan Níkleva y Rico-Martín (2018) y López García (2018). Este enfoque no sirve solo para definir perfiles ideales, sino para orientar procesos de autoevaluación y crecimiento profesional articulados en torno a instrumentos como el portfolio, la observación en el aula y la reflexión narrativa. Estudios recientes en contextos europeos afines al italiano confirman que los programas de formación orientados a la innovación pedagógica y las metodologías activas producen cambios duraderos en la competencia docente y en la conciencia profesional de los enseñantes de ELE, según los resultados de Pereira do Cabo (2024).

En los cursos analizados, recursos como la autobiografía profesional, el análisis SWOT y el balance de competencias inicial y final se convirtieron en herramientas privilegiadas de construcción identitaria. Gracias a ellos, los docentes en formación pudieron reconocer competencias ya consolidadas y proyectar con mayor claridad las áreas de desarrollo futuro. El acompañamiento tutorial convirtió esos instrumentos en espacios de reflexión genuina y no en meros requisitos formales del curso.

3.3. Metodologías activas e innovación didáctica en ELE

La innovación en la didáctica del español como lengua extranjera ha atravesado distintas etapas: del método gramatical al enfoque comunicativo y, más recientemente, a propuestas que integran el enfoque por tareas, el aprendizaje cooperativo, la gamificación y el uso pedagógico de tecnologías digitales, tal como han señalado Darling-Hammond (2006) y Johnson (2009). El enfoque por tareas, Task-Based Language Teaching (TBLT), se ha consolidado como uno de los marcos de referencia más productivos para organizar la enseñanza de ELE en torno a

usos auténticos y significativos de la lengua. Su aplicación en el aula implica diseñar secuencias donde el alumno usa la lengua para hacer algo real, como resolver un problema, crear un producto o negociar un acuerdo, y en las cuales las estructuras gramaticales y léxicas soportan las necesidades comunicativas.

El Instituto Cervantes (2006), en su Plan Curricular, proporciona el marco de referencia para la secuenciación de objetivos, contenidos, géneros discursivos y funciones comunicativas articulados con el MCER. La articulación entre el PCIC y el enfoque por tareas permite diseñar unidades de aprendizaje en las que la progresión gramatical y léxica está al servicio de la competencia comunicativa, lo que exige del docente una capacidad de análisis curricular que la formación inicial debe contribuir a desarrollar.

Asimismo, la competencia digital docente constituye otro aspecto esencial de la formación en ELE. El Marco Europeo para la Competencia Digital de los Educadores (DigCompEdu), de acuerdo con Redecker (2017), establece descriptores en seis áreas —compromiso profesional, recursos digitales, enseñanza y aprendizaje, evaluación, capacitación del alumnado y fomento de la competencia digital de los estudiantes— que permiten evaluar y planificar el desarrollo de esa competencia de manera sistemática. Su articulación con el MCER es posible y necesaria, ya que la tecnología adquiere valor didáctico cuando está integrada en actividades comunicativas con propósito, destinatario real y significado compartido. La rentabilidad de la gamificación y el digital storytelling sobre el aprendizaje está condicionada precisamente al diseño pedagógico del contexto en que se insertan, lo que refuerza la centralidad de la reflexión docente sobre sus decisiones metodológicas.

3.4. Aprendizaje colaborativo y comunidades de práctica en la formación docente de ELE

La perspectiva del aprendizaje colaborativo y el concepto de comunidad de práctica aclara una dimensión fundamental de la experiencia aquí analizada, el valor formativo del intercambio entre pares durante el tirocinio indirecto.

En el ámbito específico de ELE, la investigación sobre formación permanente del profesorado destaca el valor de los programas que integran espacios estables de interacción entre docentes, y según indican Arnold y Lorente (2018), quienes participan en comunidades de práctica sostenidas en el tiempo muestran cambios metodológicos más profundos y duraderos que quienes reciben formación sin estructuras de acompañamiento. Johnson (2009) sostiene que el aprendizaje profesional del docente de lenguas se construye socialmente, derivando de la participación en prácticas compartidas, de la narración de la propia experiencia y del diálogo crítico con los colegas.

4. DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA TUTORIAL

4.1. Funciones y estrategias del tutor

La labor tutorial en los cursos habilitantes cumplió con varias funciones: orientación metodológica para el diseño de intervenciones didácticas innovadoras con integración de herramientas digitales y metodologías activas; acompañamiento en la construcción del e-portfolio profesional

y elaboración de la autobiografía docente; espacios de reflexión colectiva sobre la propia práctica, a partir del análisis SWOT, pecha kucha y balance de competencias; coordinación de talleres de diseño de Unidades de Aprendizaje interdisciplinares con docentes de distintas clases de concurso; y supervisión y retroalimentación formativa de los proyectos de didáctica innovadora y de las relaciones finales. En el curso de 60 créditos, la función tutorial se extendió también a la orientación durante la fase de observación en los centros escolares, guiando la lectura crítica de las dinámicas de aula, de los órganos colegiados y de las políticas de inclusión implementadas por cada centro.

La estrategia central adoptada fue la del andamiaje reflexivo proporcionando el soporte necesario para que cada docente alcanzara un nivel de reflexión pedagógica superior y retirando progresivamente ese soporte a medida que el proceso se consolidaba. En la práctica, esto supuso combinar preguntas socráticas, retroalimentación específica orientada al proceso y uso de estrategias reflexivas.

4.2. El diseño didáctico innovador como espacio de experimentación

Los proyectos de intervención didáctica elaborados bajo la supervisión tutorial se basaron en el uso de metodologías activas centradas en el aprendizaje del alumno (task-based learning, project-based learning, cooperative learning, gamificación, digital storytelling) y la integración de herramientas digitales (Kahoot, Padlet, Canva, Wordwall, Quizlet, Google Sites, LinkedIn) como recursos didácticos.

La adopción del enfoque por tareas adquirió un acompañamiento específico. El TBLT no propone solo actividades dinámicas o lúdicas, sino que implica diseñar secuencias en las que una tarea final auténtica organiza el aprendizaje en una fase de pretarea seguido por un grupo de tareas donde los alumnos disponen de los recursos para conseguir los objetivos comunicativos. El trabajo tutorial facilitó a los docentes las estrategias para transitar de la actividad bien diseñada a una tarea pedagógicamente coherente con el MCER y el PCIC, de acuerdo con el Instituto Cervantes (2006).

Un aspecto transversal a todos los proyectos fue la atención sistemática a la inclusión educativa: los docentes diseñaron sus propuestas adoptando medidas compensativas y dispensativas para alumnos con DSA y BES, adaptando materiales, tiempos y modalidades de evaluación para garantizar la participación plena de todos los estudiantes. La inclusión en el aula de ELE no representa un complemento del diseño didáctico, sino una dimensión constitutiva de él y, por eso, exige diversificar tanto los materiales como las actividades de la lengua, las tareas y los criterios de evaluación.

Además, las propuestas didácticas abordaron temáticas culturales y comunicativamente auténticas: gastronomía española, tiempo libre y participación cívica, literatura del Siglo de Oro como espejo de dilemas contemporáneos, lenguaje de los negocios y perfil profesional en redes sociales. Esta variedad temática reflejó tanto la diversidad de los niveles escolares atendidos como la capacidad de los docentes de conectar los contenidos del aula de español con la realidad cultural, social y profesional de sus alumnos.

La reflexión sobre la competencia digital docente fue también un eje transversal del trabajo tutorial. Se intentó que cada elección tecnológica estuviera subordinada a objetivos comunica-

tivos, inclusivos y competenciales concretos, evitando el uso meramente instrumental de las herramientas digitales. Los descriptores del DigCompEdu, de acuerdo con Redecker (2017), proporcionaron un vocabulario útil para que los docentes pudieran nombrar, evaluar y planificar su propio desarrollo en este ámbito de manera sistemática, adecuado a las dimensiones específicas de la enseñanza de lenguas.

4.3. El e-portfolio: la construcción identitaria

La elaboración del e-portfolio profesional constituyó, en el testimonio de los docentes en formación, uno de los momentos formativos más significativos de todo el curso. Se trata de un instrumento de reflexión personal y profesional que articula trayectoria pasada, práctica presente y proyección futura y , por tanto, supone un trabajo de selección, interpretación y valoración de experiencia que no tiene precedentes en los modelos de formación tradicionales, como sostienen Darling-Hammond y Snyder (2000) y Barret (2010).

En el campo de la formación del profesorado de lenguas, el e-portfolio conecta directamente con el Portfolio Europeo para Futuros Profesores de Idiomas (PEPFI/EPOSTL), elaborado por Newby et al. (2007) y diseñado por el Consejo de Europa específicamente para fomentar la autoevaluación reflexiva de las competencias docentes en lenguas, articulada con los descriptores del MCER, cuyo objetivo es convertir la narración de la propia experiencia en un instrumento de aprendizaje profesional sistemático, en el que cada docente anota su actividad e interpreta por qué lo ha hecho, con qué supuestos, con qué dificultades y con qué resultados..

El tutor acompañó este proceso orientando la selección de evidencias, facilitando la reflexión y la integración entre los marcos teórico-metodológicos del curso y los saberes adquiridos en la práctica. El análisis SWOT, realizado en el marco del tirocinio indirecto como actividad guiada, resultó especialmente eficaz al destacar los puntos fuertes y las áreas de mejora de cada docente, generando un mapa de desarrollo profesional personalizado. Esa reflexión hizo que muchos docentes pasaron de describir lo que habían hecho a explicar por qué lo habían hecho y cómo.

5. ANÁLISIS Y REFLEXIÓN CRÍTICA

5.1. La tutoría como andamiaje reflexivo. Condiciones de eficacia

La experiencia adquirida en los cursos habilitantes permite identificar tres condiciones de eficacia del rol tutorial en la formación inicial del profesorado de ELE.

La primera es la capacidad de reconocer y valorizar la práctica de docentes con años de trabajo en el aula. No se trata de proporcionar un modelo de docencia ideal, sino que ayudar a cada profesional a reflexionar críticamente y enriquecer su práctica desde dentro.

En el campo del ELE, esta actitud es importante porque los docentes en formación suelen llegar al curso con representaciones arraigadas sobre la lengua y sobre la enseñanza, a menudo transmisivas y centradas en la gramática, como observan Níkleva y Rico-Martín (2018).

La segunda condición es la creación de un clima de confianza y seguridad psicológica en el grupo de formación. Los momentos de reflexión más ricos se alcanzaron cuando los docentes pudieron expresar dudas, dificultades y fracasos sin preocuparse por un juicio negativo

La tercera condición es la coherencia metodológica entre los principios que se propone a los docentes que adopten en sus aulas de ELE y los métodos basados en el aprendizaje activo, la diferenciación y la reflexión que orientan la propia formación. En los cursos analizados, la coherencia metodológica fue una preocupación constante del diseño tutorial para modelar el tipo de docente reflexivo e innovador deseado.

5.2. Logros y tensiones

Entre los aprendizajes más visibles al término del curso destacan la ampliación del repertorio metodológico que alcanza el dominio del enfoque por tareas, el aprendizaje cooperativo y las herramientas digitales, el fortalecimiento de la conciencia inclusiva en el diseño didáctico y la mejora de la capacidad de articular un lenguaje profesional para dar cuenta de la propia práctica. Los proyectos de intervención diseñados evidencian que los docentes incorporaron los nuevos recursos integrándolos en secuencias pedagógicamente coherentes, orientadas por objetivos comunicativos concretos basados en los marcos teóricos trabajados durante el curso, en consonancia con Redecker (2017).

Las tensiones más recurrentes se centraron en torno a la densidad del programa y la gestión del tiempo; la presión por cumplir con los plazos administrativos se enfrentó con la necesidad de pausas reflexivas más largas y profundas. Asimismo, la variabilidad en el acceso a recursos digitales en los distintos contextos escolares condicionó la implementación de algunas propuestas innovadoras, generando la necesidad de adaptar los diseños elaborados. Estas tensiones ocasionaron la reflexión sobre la flexibilidad y la resiliencia pedagógica, tras la capacidad de reajustar la propia planificación ante las exigencias del contexto real, que es una de las competencias más valiosas del docente de ELEcomo sostienen Johnson (2009) y Kumaravadivelu (2003). Aprender a gestionar la distancia entre el diseño ideal y la realidad del aula fue, en muchos casos, uno de los aprendizajes más significativos del curso.

5.3. Comunidades de práctica en la formación del profesorado de ELE: logros y desafíos

Uno de los resultados más valiosos del curso fue la creación espontánea de redes de colaboración entre docentes de distintos centros. En los encuentros de tirocinio indirecto, los docentes fueron construyendo progresivamente una cultura de la colaboración: compartían materiales, contrastaban decisiones didácticas, pedían consejo ante situaciones difíciles y celebraban los logros de los compañeros.

La investigación en formación docente de ELE documenta que los programas centrados en las dinámicas grupales producen efectos formativos más profundos y persistentes que los modelos centrados en la transmisión individual de saberes, según documentan Arnold y Lorente (2018) y Johnson (2009). Sin embargo, el desafío no consiste solo en generar esas comunidades durante la formación, sino en sostenerlas más allá del período habilitante. Sin apoyos institucionales las redes de colaboración pueden acabarse en cuanto desaparece el marco que las articula, como advierten Wenger, McDermott y Snyder (2002). Diseñar mecanismos de continuidad, como plataformas de comunicación entre docentes de ELE, grupos de trabajo temáticos y redes de tutores, sería una de las inversiones más rentables para las próximas ediciones de los cursos habilitantes.

6. CONCLUSIONES

La tutoría en los Cursos de Formación Habilitantes de la Universidad Kore de Enna ha demostrado ser un recurso de alto valor formativo, más allá de la supervisión administrativa, como acompañamiento pedagógico orientado al desarrollo profesional. La presencia de un tutor que escucha, pregunta, retroalimenta y comparte la responsabilidad del proceso formativo con los docentes en formación permite que la experiencia del curso habilitante siga más allá que una certificación.

Los proyectos de intervención didáctica realizados con supervisión tutorial, desde propuestas de gamificación para la secundaria de primer grado hasta unidades de análisis literario con herramientas de digital storytelling para el bachillerato, pasando por actividades orientadas al empleo y al mundo profesional en español, demuestran que, cuando la formación inicial se ancla en contextos reales y es acompañada por una tutoría reflexiva, los docentes no solo adquieren competencias técnicas, sino que desarrollan una actitud auténtica hacia la innovación y la mejora continua de su práctica. Este resultado coincide con la centralidad de la reflexión contextualizada, con el valor del aprendizaje entre pares y con la necesidad de relacionar las metodologías con la complejidad del aula real.

La ampliación bibliográfica realizada a lo largo de este trabajo permite situar la experiencia dentro de un campo de investigación específico: el de la formación del profesorado de ELE y la didáctica innovadora. Las contribuciones recogidas en obras de referencia sobre competencias docentes, pedagogía posmétodo, diseño de tareas, aprendizaje cooperativo, tecnologías, inclusión y práctica reflexiva muestran que la experiencia aquí relatada se ajusta a las preocupaciones centrales del área, lo que refuerza tanto su fundamentación teórica como su proyección académica y formativa.

Finalmente, en adelante sería recomendable ampliar los espacios colegiados entre tutores para compartir estrategias, dificultades y recursos. A continuación, deberían incorporarse explícitamente el PEPFI/EPOSTL como referente para el desarrollo del portfolio en ELE. Además, es preciso integrar los descriptores del DigCompEdu en el diseño formativo de la competencia digital docente. Por último, podrían institucionalizarse comunidades de práctica prescindiendo de las colaboraciones generadas durante el curso. El tutor universitario puede ser el garante del continuum entre la formación inicial y el desarrollo profesional a lo largo de toda la carrera docente, convirtiendo el curso habilitante en la primera etapa de un itinerario de aprendizaje sostenido, reflexivo e innovador.

REFERENCIAS

Arnold, J. y Lorente, P. (2018). Formación continua de profesores de ELE: retos y posibilidades. En D. G. Níkleva (ed.), *Necesidades y tendencias en la formación del profesorado de español como lengua extranjera* (pp. 83-106). Peter Lang.

Barret, H. C. (2010). Balancing the two faces of ePortfolios. *Educação, Formação & Tecnologias*, *3*(1), 6-14.

Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs*. Jossey-Bass.

Darling-Hammond, L. y Snyder, J. (2000). Authentic assessment of teaching in context. *Teaching and Teacher Education*, *16*(5-6), 523-545.

D.P.C.M. 4 agosto 2023 — *Percorsi universitari abilitanti per l'insegnamento nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado*. Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Instituto Cervantes (2006). *Plan Curricular del Instituto Cervantes. Niveles de referencia para el español*. Biblioteca Nueva.

Johnson, K. E. (2009). *Second language teacher education: A sociocultural perspective*. Routledge.

Kumaravadivelu, B. (2003). *Beyond methods: Macrostrategies for language teaching*. Yale University Press.

López García, M. P. (2018). Análisis de modelos competenciales y prácticas docentes innovadoras en la formación del profesorado de ELE y E/L2. En D. G. Níkleva (ed.), *Necesidades y tendencias en la formación del profesorado de español como lengua extranjera* (pp. 53-82). Peter Lang.

Níkleva, D. G. y Rico-Martín, A. M. (2018). El papel del profesor de ELE y las necesidades en su formación. En D. G. Níkleva (ed.), *Necesidades y tendencias en la formación del profesorado de español como lengua extranjera* (pp. 1-26). Peter Lang.

Pereira do Cabo, I. de L. (2024). Formación de profesorado de ELE en Portugal: un enfoque hacia la innovación pedagógica. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-19.

Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union.

Capítulo 55. El historiador aumentado. La integración de la inteligencia artificial generativa en la investigación histórica

Juan José Pizarroso Serrano
https://orcid.org/0009-0007-8904-9757, Universidad de Alicante (España)

Resumen: Este trabajo propone un marco metodológico para la integración ética y transparente de la inteligencia artificial generativa en la investigación histórica, concebida como una herramienta de investigación aumentada subordinada al pensamiento crítico del investigador. Frente al riesgo de atrofia intelectual y de automatización analítica, el estudio adopta el paradigma Human-in-the-loop (HITL), lo que garantiza que el investigador preserve la soberanía conceptual y el monopolio inalienable de la hermenéutica. A nivel operativo, el diseño emplea plataformas especializadas con el objetivo de resolver cuellos de botella metodológicos: Sourcely y SciSpace para explorar la literatura secundaria; NotebookLM para mitigar alucinaciones mediante un entorno cerrado de fuentes; y Gemini para el análisis macroestructural. Con el objetivo de contrarrestar la opacidad de los algoritmos y su sesgo presentista, esta propuesta metodológica se somete a tres principios epistemológicos innegociables: el respeto a la ontología histórica, la no delegación interpretativa en la redacción o formulación de la tesis y la verificación manual y absoluta de los datos sugeridos. De este modo, la propuesta articula una praxis que aprovecha la capacidad de procesamiento masivo de la inteligencia artificial, pero manteniendo intacto el rigor filológico y el oficio crítico tradicional propio de la investigación.

Palabras clave: hermenéutica, historia, inteligencia artificial, investigación, metodología.

Abstract: This paper proposes a methodological framework for the ethical and transparent integration of generative artificial intelligence into historical research, conceived as an augmented research tool subordinate to the researcher's critical thinking. Considering the risk of intellectual atrophy and analytical automation, the study adopts the Human-in-the-loop (HITL) paradigm, which ensures that the researcher retains conceptual sovereignty and the inalienable monopoly on hermeneutics. At the operational level, the design employs specialized platforms to resolve methodological bottlenecks: Sourcely and SciSpace to explore secondary literature; NotebookLM to mitigate hallucinations through a closed source environment; and Gemini for macrostructural analysis. To counteract the opacity of algorithms and their presentist bias, this methodological proposal adheres to three non-negotiable epistemological principles: respect for historical ontology, no delegation of interpretive authority in the drafting or formulation of the thesis, and manual and absolute verification of the suggested data. In this way, the proposal articulates a praxis that leverages the massive processing capacity of artificial intelligence while keeping intact the philological rigor and traditional critical craft inherent to research.

Keywords: hermeneutics, history, artificial intelligence, research, methodology.

1. INTRODUCCIÓN Y FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS

1.1. Transparencia y ética en la escritura académica aumentada

En el escenario bibliográfico contemporáneo, la irrupción de la inteligencia artificial generativa y las herramientas de computación avanzada ha inaugurado una profunda transformación en cuanto a las dinámicas de aproximación a las fuentes y a la literatura secundaria. Esta transición se corresponde con una reconfiguración de las condiciones epistemológicas en la producción del conocimiento, donde la mediación algorítmica incide directamente en la selección, jerarquización y visibilidad de la información histórica (Moctezuma Franco, 2026, p. 100). En consonancia con los estándares de integridad académica emergentes, la innegociable honestidad intelectual que debe regir una investigación académica y las líneas de gobernanza ética para la inteligencia artificial impulsadas por la UNESCO (Quintero Arroyo y Fernández Barrón, 2025, pp. 2422-2425), este trabajo explicita y detalla una propuesta de incorporación de sistemas de inteligencia artificial generativa y de recuperación semántica dentro de su diseño metodológico. Lejos de ocultar su uso, camuflarlo en la praxis cotidiana o relegarlo a una mera nota aclaratoria, se concibe la integración de estas nuevas tecnologías como un ejercicio de investigación y escritura académica aumentada (Gonzalez Principe, 2025). Bajo esta óptica, la tecnología no opera como un agente interpretativo autónomo ni sustituye las destrezas fundamentales del investigador, sino como una herramienta auxiliar estrictamente subordinada al pensamiento crítico, la dirección y la validación del historiador. Como advierten Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira (2026, p. 57), la inteligencia artificial funciona mediante algoritmos que simulan procesos cognitivos, pero carece de conciencia, intencionalidad y juicio moral. Por ello, la verdadera sinergia radica en que la inteligencia humana asume de manera activa el papel de interpretar las fuentes. De este modo, el sistema algorítmico asume el rol de un asistente socrático fomentador de la reflexión en la acción mediante el cuestionamiento estratégico, sin reemplazar nunca el monopolio humano sobre la creación de sentido (Estrada-García et al., 2026, p. 9).

La inclusión de este ecosistema tecnológico en el proceso de investigación responde a una decisión metodológica deliberada, orientada a optimizar la gestión de la dispersión documental y a facilitar el procesamiento de vastas cantidades de datos históricos (Álvarez-Sepúlveda, 2023, p. 320) sin devaluar por ello los procesos de reflexión. Sin embargo, la opacidad técnica o de caja negra o *black box* inherente a estos algoritmos genera una inevitable crisis de justificación que desafía el raciocinio auditativo de la historiografía tradicional (Siqueira y Vidotte, 2025, p. 236). Con el fin de garantizar la soberanía conceptual de la investigación y mitigar la reproducción algorítmica de jerarquías o sesgos históricos (Ruiz Muñoz et al., 2025, p. 3135), el marco operativo propuesto se ha articulado bajo un estricto protocolo epistemológico y un flujo de trabajo nítidamente segmentado. Este diseño hace ineludible la puesta en práctica de una hermenéutica digital (Piro Mittelman, 2025, p. 165) y de una crítica de las fuentes 2.0, mediante la cual el investigador someta a riguroso escrutinio tanto el documento primario como las lógicas del proceso computacional que lo hacen inteligible (Siqueira y Vidotte, 2025, p. 248).

Esta propuesta de asimilación tecnológica se alinea de manera rigurosa con las directrices normativas formuladas por Cheng et al. (2025), quienes han sistematizado los riesgos y las obligaciones éticas del investigador en el marco de la escritura académica asistida por herramientas digitales. Con el fin de evitar que la tecnología actúe como una barrera alienante entre el historiador y su objeto de estudio, la presente propuesta metodológica asume plenamente los

cuatro principios clave propuestos por dichos autores:

Primeramente, el principio de transparencia y divulgación explícita, que exige detallar de manera minuciosa en el cuerpo del texto qué plataformas se han empleado y con qué finalidades específicas, desterrando la opacidad algorítmica.

En segundo lugar, la asunción intransferible de la responsabilidad y la autoría, asumiendo que los modelos de lenguaje masivo o LLM carecen de agencia moral o intelectual y, por tanto, nunca pueden ser considerados coautores ni garantes de la veracidad del texto. Delegar a la inteligencia artificial la génesis conceptual y argumentativa socava el pacto fiduciario de la ciencia al no poder la herramienta rendir cuentas ni ser interpelada dialécticamente (Kaebnick et al., 2023; Calderón y Herrera, 2025, como se citó en Estrada-García et al., 2026, pp. 4-5) frente al avance de los fantasmas digitales y la profunda erosión de la responsabilidad epistémica en la actual academia "poshumana" (Dwivedi, 2026, p. 87). Ello obliga al historiador a erigirse como el único garante capaz de asegurar la integridad científica de su obra (Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, p. 60).

Tercero, el mantenimiento estricto de la competencia académica ante el peligro de la atrofia intelectual derivada de una delegación excesiva o prematura al software para los procesos de ideación original, la formulación de hipótesis o la interpretación primaria de los documentos, fenómenos conceptualizados como descualificación cognitiva o *cognitive deskilling* (Lu y Hu, como se citó en Estrada-García et al., 2026, pp. 12-13) y fatiga de la evidencia (Ryan y Smith, como se citó en Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, p. 59). De este modo, puede generarse una dependencia cognitiva capaz de erosionar de manera irreversible las destrezas fundamentales de la investigación o *core research skills* (Cheng et al., 2025), las cuales implican la lectura directa, la contextualización analítica y la percepción de las sutiles contradicciones de las fuentes, dimensiones argumentativas donde la inferencia meramente estadística del algoritmo resulta radicalmente ajena ante el porqué de la realidad causal (Estrada-García et al., 2026, p. 6).

Y cuarto, el principio de garantía y verificación exhaustiva de la exactitud del contenido, el cual asegura que el manuscrito sea confiable y esté libre de sesgos.

Por todo ello, resulta imperativo salvaguardar un compromiso profundo o *deep engagement* con el material de investigación. Este contacto directo e inmediato con la fuente original impide que la mediación tecnológica devenga en una pantalla opaca que distancie al investigador de su objeto de estudio, lo cual comprometería seriamente la autoridad historiográfica y la responsabilidad pública encomendada a la disciplina (Moctezuma Franco, 2026, p. 100). Se garantiza así que el aparato digital funcione exclusivamente como un amplificador heurístico y no como un sustituto del pensamiento crítico humano.

1.2. El modelo *Human-in-the-loop* y la agencia epistémica

En el debate actual sobre la aplicación de los modelos de lenguaje masivo a las humanidades, resulta igualmente imperativo establecer con claridad los límites de la delegación y definir qué tareas pueden ser asistidas y cuáles pertenecen exclusivamente al dominio humano. Esto se erige como una necesidad epistémica inaplazable frente al avance del llamado "giro dataísta": una dinámica que amenaza con disolver la agencia investigativa al intentar sustituir la deliberación analítica profunda por meras correlaciones e inferencias estadísticas (Estrada-García et

al., 2026, pp. 8, 13). Esta investigación rechaza por completo la automatización del análisis, adoptando en su lugar el paradigma *Human-in-the-loop* (*HITL*), una elección que exige una precisión teórica rigurosa frente a las discusiones vigentes en las ciencias de la computación.

En el ámbito de la ingeniería de software y el diseño de sistemas expertos, la delimitación de estos términos es objeto de debate técnico (Natarajan et al., 2024). Ciertos especialistas tienden a restringir el *HITL* a aquellos sistemas predominantemente autónomos donde el operador humano ocupa una posición periférica o reactiva, interviniendo únicamente para ejercer una función correctiva o de supervisión final sobre los resultados automatizados de la máquina. Admitir esta postura pasiva en la investigación histórica desencadenaría una severa la claudicación del papel de artesano intelectual y creador de sentido del estudioso para convertirse en un mero operario validador de resultados o en un simple ingeniero de manuscritos (Al Lily et al., 2023 y Lu y Hu, 2025, como se citaron en Estrada-García et al., 2026, pp. 4, 10). Desde ese mismo punto de vista técnico, se suele preferir el término alternativo *AI-in-the-loop* (*AI²L*) para describir los escenarios donde el agente humano dirige proactivamente el proceso y la inteligencia artificial se inserta puntualmente en un flujo de trabajo controlado.

No obstante, al trasladar este debate al ecosistema de las disciplinas históricas, esta investigación asume el concepto *Human-in-the-loop* en su sentido más amplio, soberano y directivo. Esta visión comulga estrechamente con la transición hacia un enfoque *Human-in-command*, donde el investigador integra la red sociotécnica y domina de manera innegociable y consciente el uso ético y procedimental de los sistemas digitales (Smuha, 2021, como se citó en Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, p. 58). En nuestro marco metodológico, la adopción de este paradigma implica que la tecnología se subordina completa e incondicionalmente a la expectativa de alineación del historiador. La utilidad del asistente algorítmico no se evalúa bajo criterios de eficiencia computacional, sino en función de su pertinencia para la construcción del argumento histórico, generando una colaboración simbiótica e interdisciplinaria entre el ser humano y la máquina por la cual esta última explora espacios conceptuales insondables a velocidades formidables (de Miranda, 2025, como se citó en Estrada-García et al., 2026, p. 11), si bien al carecer de corporeidad y anclaje fenomenológico o *phronesis* (Achella, 2026, como se citó en Estrada-García et al., 2026, pp. 11-12), la creación última de sentido histórico es un territorio irreductiblemente humano. Ello conlleva que el investigador se sitúe permanentemente en el centro neurálgico del proceso heurístico.

La máquina ofrece una capacidad inédita para procesar volúmenes masivos de datos, organizar la dispersión textual y detectar patrones morfológicos o léxicos a gran escala, facilitando aproximaciones metodológicas de vanguardia como la lectura distante o *distant reading* (Moretti, 2013, como se citó en Ruiz Muñoz et al., 2025, p. 3129), la cual permite develar macroestructuras conceptuales, alianzas discursivas y rupturas historiográficas que el escrutinio humano aislado jamás podría abarcar (Moctezuma Franco, 2026, p. 117; Ruiz Muñoz et al., 2025, pp. 3129-3130). No obstante, es el humano quien diseña de manera proactiva la consulta o *prompt*, inyecta el marco teórico conceptual y extrae la conclusión final. Estos resultados computacionales de caja negra o *black box* no son verdades históricas absolutas, sino agrupamientos estadísticos que exigen un profundo salto hermenéutico por parte del historiador con el fin de dotarlos de contexto, corroboración material y significado real (Siqueira y Vidotte, 2025,

p. 244). De esta manera, la complejidad de la investigación muta: el desafío se traslada desde el agobio por procesar el inmenso volumen documental hacia la exigencia intelectual de elaborar los *prompts* correctos y establecer preguntas rigurosamente delineadas que guíen al algoritmo sin sesgarlo (Piro Mittelman, 2025, p. 166).

Bajo este modelo de colaboración estrecha, pero asimétrica, la inteligencia artificial asiste en la estructuración de la complejidad documental, pero el monopolio de la hermenéutica reside exclusivamente en la autoría humana. En este entramado, la tecnología debe ejercer preferentemente el papel de asistente socrático, induciendo la perplejidad y la fricción dialéctica necesarias para estimular el pensamiento crítico frente al material analizado, evitando así la externalización pasiva del raciocinio (Estrada-García et al., 2026, p. 11). La técnica deviene así en un catalizador que amplifica las posibilidades del oficio tradicional, permitiendo al investigador enfrentarse a corpus textuales extensos con herramientas de análisis macroestructural, sin perder por ello la finura filológica ni la sensibilidad crítica que caracterizan al método histórico. El historiador contemporáneo, por consecuencia, debe ensanchar las fronteras de su oficio: además de dominar el documento primario, está forzado a erigirse como un implacable crítico del instrumento (Siqueira y Vidotte, 2025, p. 248), auditar los algoritmos, reconocer los límites del software y exigir una transparencia radical que garantice una historiografía digital profundamente reflexiva (Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, p. 60; Siqueira y Vidotte, 2025, p. 248).

2. ARQUITECTURA DEL FLUJO DE TRABAJO TECNOLÓGICO

El flujo de trabajo operativo diseñado para esta investigación se ha servido de plataformas digitales específicas y altamente especializadas, seleccionadas con el propósito deliberado de desatascar cuellos de botella metodológicos recurrentes sin comprometer nunca la pureza analítica de las fuentes primarias. La articulación de esta caja de herramientas algorítmica para la investigación (Gonzalez Principe, 2025) exige que el investigador ejerza una función de curaduría de máxima responsabilidad sobre el corpus seleccionado (Blázquez Ochando, 2026).

2.1. Fase heurística y recuperación semántica

En la fase heurística inicial, consagrada a la recopilación, cribado y revisión crítica de la ingente literatura secundaria, se ha optado por superar las limitaciones intrínsecas de las rígidas búsquedas booleanas tradicionales, las cuales suelen indexar la producción científica de manera mecánica y restrictiva. En su lugar, se han incorporado algoritmos de recuperación semántica o avanzada que trascienden el mero emparejamiento de palabras clave o *keyword matching*. Esta tecnología se sustenta en la vectorización de los textos o *embeddings*, un proceso computacional que convierte los fragmentos documentales en representaciones matemáticas de alta dimensionalidad. Gracias a ello, la proximidad en el espacio vectorial permite identificar la similitud semántica de los textos, capturando el significado subyacente de la consulta incluso cuando no existe coincidencia léxica directa (Blázquez Ochando, 2026). En este nivel operativo, la herramienta *Sourcely* ha permitido el descubrimiento de literatura específica partiendo de la inyección directa de fragmentos textuales y conceptos vertebrales, filtrando la densa pro-

ducción académica mediante sutiles criterios de similitud conceptual. Plataformas como esta exigen, no obstante, que la inteligencia humana seleccione críticamente las fuentes y evalúe su pertinencia con el objetivo de evitar la reproducción de sesgos algorítmicos (Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, pp. 58-59).

De manera complementaria, la plataforma *SciSpace* ha funcionado como un entorno interactivo idóneo para establecer un diálogo dinámico y sistemático con la literatura científica disponible. Frente a los buscadores convencionales, cuyo rango de acción se limita mecánicamente al emparejamiento exacto de términos o *keyword matching*, esta herramienta actúa impulsada por un modelo capaz de descodificar la literatura científica a nivel profundo, posibilitando búsquedas conceptuales avanzadas. Esta particularidad técnica resulta clave en la investigación histórica, puesto que permite al investigador rastrear con precisión la evolución de conceptos complejos a través de distintas tradiciones historiográficas y lenguas académicas, superando las barreras del vocabulario rígido.

SciSpace, además, integra una función específica denominada *Copilot*, la cual transforma radicalmente la relación entre el historiador y el estado de la cuestión al permitir una consulta interactiva o *interactive querying*. Esta funcionalidad posibilita formular preguntas técnicas directamente a los artículos y libros ya indexados en la base de datos global, o bien a aquellos cargados previamente por el usuario, con el fin de verificar hipótesis de trabajo rápidas sobre su contenido argumental. Al restringir el espacio de búsqueda exclusivamente a un repositorio documental curado y validado por el propio investigador, esta mecánica —basada en la arquitectura de Generación Aumentada por Recuperación (RAG)— constituye una defensa estructural contra las alucinaciones bibliográficas típicas de las inteligencias artificiales conversacionales abiertas (Blázquez Ochando, 2026). Este triaje avanzado exime al historiador de la necesidad de acometer una lectura inicial de todo el aparato crítico acumulado, optimizando la economía del tiempo en las fases iniciales del proyecto. Por otra parte, la capacidad intrínseca de *SciSpace* para estructurar colecciones personalizadas y extraer automáticamente aportaciones o *insights* transversales de múltiples documentos simultáneamente transforma la clásica revisión de la literatura secundaria en un proceso dinámico, interconectado y rigurosamente focalizado en los vectores de interés de la investigación. Cabe advertir, sin embargo, que los *insights* o agrupamientos extraídos algorítmicamente son, en esencia, construcciones estadísticas, por lo que su valor historiográfico real dependerá de manera ineludible del salto hermenéutico que realice el investigador para dotarlos de contexto histórico material y significado profundo (Siqueira y Vidotte, 2025).

2.2. Contención de alucinaciones mediante inteligencia artificial fundamentada

Uno de los mayores desafíos y riesgos epistemológicos derivados de la inserción de la inteligencia artificial generativa en los procesos de investigación histórica radica en la denominada alucinación fáctica: una disfunción cognitiva del software que resulta especialmente aguda en los modelos de arquitectura abierta. Como advierte Blázquez Ochando (2026), esta fabulación o alucinación es la consecuencia lógica de la propia naturaleza de los grandes modelos de lenguaje o LLM, los cuales operan fundamentalmente como motores de predicción de *tokens*

orientados a maximizar la verosimilitud estadística de sus salidas, sin comprender el significado proposicional de lo que afirman. Dicha arquitectura calcula de manera probabilística la coocurrencia de palabras careciendo de aprehensión ontológica sobre la realidad material del pasado (Calderón y Herrera, 2025, como se citó en Estrada-García et al., 2026, p. 9). Con el firme propósito de neutralizar este peligro en el tratamiento directo de las fuentes, donde la precisión documental constituye un requisito absoluto e innegociable, se ha integrado en el flujo de trabajo la plataforma *NotebookLM*. La elección de este sistema cerrado y controlado se justifica plenamente ante las severas limitaciones metodológicas que exhiben los modelos de lenguaje masivo abiertos, generando con frecuencia datos, citas y referencias completamente ficticias.

Al operar bajo una estricta arquitectura de inteligencia artificial basada en fuentes o *source-grounded AI*, *NotebookLM* restringe sus capacidades de procesamiento y respuesta exclusivamente a los documentos que el propio investigador ha seleccionado, verificado y cargado de manera previa en su interfaz, aplicando sofisticados algoritmos de filtrado inteligente o *smart filtering* sobre dicho corpus rigurosamente acotado. Esta estrategia metodológica se sustenta igualmente en el modelo de Generación Aumentada por Recuperación (RAG), haciendo que la alucinación bibliográfica resulte estructuralmente imposible (Blázquez Ochando, 2026). Este procedimiento técnico permite la ejecución de búsquedas transversales de alta precisión y el cruce de referencias internas en cuestión de segundos, eliminando de raíz la posibilidad de que el modelo matemático invente datos externos, altere la literalidad documental o contamine la interpretación genuina del material original. Asimismo, este modelo garantiza la trazabilidad absoluta de la información, permitiendo al historiador vincular e identificar inequívocamente cada afirmación generada al fragmento o *chunk* documental exacto del que procede (Blázquez Ochando, 2026), recomponiendo así la indispensable cadena de justificación probatoria que los sistemas automatizados suelen fracturar (Siqueira y Vidotte, 2025, p. 236).

2.3. Lectura y análisis macroestructural

Para el cruce analítico de grandes bloques de información textual y la gestión sistemática de la dispersión documental a escala macroestructural, el núcleo de la asistencia técnica se ha articulado en torno a las capacidades de los modelos más avanzados de *Gemini*. Su competencia técnica en cuanto a la gestión e interpretación simultánea de ventanas de contexto compuestas por cientos de miles de unidades de información o *tokens* ha facilitado enormemente cuestiones como el rastreo de cadenas discursivas complejas a nivel macro. Esta potencia analítica viabiliza el ejercicio de una lectura distante o *distant reading* (Moretti, 2013, como se citó en Ruiz Muñoz et al., 2025, p. 3129), permitiendo expandir la capacidad humana para descubrir patrones históricos a nivel macro (Ruiz Muñoz et al., 2025, pp. 3129-3130) y transformaciones semánticas a través de extensos periodos temporales (Guldi y Johnson, 2021, como se citó en Ruiz Muñoz et al., 2025, p. 3130).

Desde una perspectiva puramente teórica y tecnológica, la adopción de modelos avanzados se fundamenta en las aportaciones recientes del denominado aprendizaje anidado o *Nested Learning*, un cambio de paradigma que reconceptualiza el procesamiento computacional como un conjunto de problemas de optimización paralelos, anidados y multinivel (Behrouz, Zhong y Mirrokni, 2025, p. 2), lo cual posibilita al investigador enfrentar la tradicional opacidad de

la caja negra o *black box*. La lucha contra esta opacidad resulta un imperativo ineludible en el oficio, ya que la naturaleza secreta de la caja negra desafía la capacidad de la comunidad académica para validar plenamente la investigación y genera una profunda "crisis de justificación" (Siqueira y Vidotte, 2025, p. 236). Mediante la proyección dinámica de claves y valores o *dynamic key/value projection*, las arquitecturas de estos modelos de *Gemini* ajustan sus representaciones internas en función del contexto inmediato que las rodea, evidenciando un dominio superior del flujo contextual o *context flow*. Para las exigencias metodológicas de análisis como, por ejemplo, del discurso histórico, este comportamiento adaptativo resulta crucial, puesto que el modelo no impone una plantilla conceptual rígida o anacrónica sobre las fuentes, evitando el grave riesgo del sesgo presentista consistente en etiquetar o interpretar el pasado utilizando categorías forzadas del presente (Donovan, 2024, como se citó en Piro Mittelman, 2025, pp. 172-173). Más bien, amolda sus mecanismos de atención a la singularidad semántica de las fuentes proporcionadas, logrando identificar matrices situacionales en el empleo de vocablos afectivos históricos (Nelson, 2023, como se citó en Ruiz Muñoz et al., 2025, p. 3131), y revelando continuidades o rupturas discursivas que obligan al investigador a replantearse las periodizaciones historiográficas tradicionales (Guldi y Johnson, 2021, como se citó en Ruiz Muñoz et al., 2025, p. 3130).

3. LÍMITES EPISTEMOLÓGICOS Y SALVAGUARDAS METODOLÓGICAS

La deconstrucción de las dinámicas históricas y los discursos del pasado mediante el uso de la inteligencia artificial generativa no está exenta de profundos dilemas teóricos, siendo el más alarmante de todos ellos el riesgo latente de incurrir en un anacronismo automatizado a gran escala. El uso de estas tecnologías, cuyos modelos matemáticos subyacentes han sido entrenados de manera abrumadoramente mayoritaria con un corpus masivo de datos contemporáneos y bajo las estructuras cognitivas, éticas y lingüísticas del siglo XXI, proyecta un peligro letal para el análisis riguroso de las sociedades premodernas: el sesgo presentista. Este fenómeno se entronca orgánicamente con lo que teóricos han definido como el régimen de historicidad presentista, una condición relativa a una época en la que el presente se erige como horizonte único de experiencia, neutralizando la distancia histórica y reduciendo el pasado a una mera proyección desde y para las urgencias del ahora (Iegelski, 2024, p. 2; Samacá Alonso y Acevedo Tarazona, 2022, pp. 211-212; Venegas Ramos, 2026). Al procesar documentos de épocas remotas, los modelos de lenguaje enfrentan severas limitaciones epistemológicas y tienden a etiquetar o interpretar el pasado utilizando categorías forzadas y modernas, evidenciando una ceguera estructural frente a la variabilidad léxica, ortográfica y polisémica que exige el análisis diacrónico (Donovan, 2024, citado en Piro Mittelman, 2025, pp. 172-173; Siqueira y Vidotte, 2025, pp. 235-236).

La literatura científica y los debates historiográficos más recientes han generado una seria y urgente advertencia en torno a esta problemática, evidenciando que los modelos de lenguaje masivo o LLM tienden de manera casi inevitable a la imposición de sesgos presentistas sobre los sujetos del pasado, asimilando la alteridad histórica a las sensibilidades de la actualidad (Venegas Ramos, 2026). Además, lejos de ser redes neutrales, estos modelos heredan, retocan y automatizan las asimetrías de los corpus occidentales contemporáneos con los que han sido

entrenados. En consecuencia, su aplicación acrítica impone un prisma ético anacrónico y amenaza con perpetuar jerarquías interpretativas hegemónicas y marginalizar aún más a aquellos sujetos y voces históricamente excluidas (Crawford, 2021, como se citó en Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, pp. 58-59; D'Ignazio y Klein, 2020 y Noble, 2022, como se citaron en Ruiz Muñoz et al., 2025, pp. 3130-3131).

Para el historiador, este sesgo algorítmico, ya fuere de carácter intrínseco o extrínseco, resulta metodológicamente inadmisible. Su introducción acrítica invalidaría completamente cualquier intento científico de interpretación del pasado, puesto que el software habría tendido a aplanar la necesaria distancia temporal. Al carecer de un auténtico detector de falsedades históricas y de una comprensión ontológica de la distancia cultural —debido a que operan puramente de manera probabilística (Calderón y Herrera, 2025, como se citó en Estrada-García et al., 2026, p. 9)—, los modelos comerciales operan reasentando los acontecimientos del pasado moldeándolos según las sensibilidades y demandas del presente (Vengas Ramos, 2026). Por consiguiente, si se introduce la tecnología sin una mediación teórica constante, esta corre el riesgo de reforzar narrativas históricas hegemónicas y canalizar la curiosidad intelectual únicamente hacia lo cuantificable, en detrimento de la complejidad de la experiencia humana y la especificidad del objeto histórico estudiado (Siqueira y Vidotte, 2025, pp. 242-243). En consecuencia, para evitar que la inteligencia artificial fabrique un pasado sintético o mediático donde la plausibilidad estética suplante definitivamente a la veracidad empírica (Venegas Ramos, 2026), el historiador debe erigirse como un implacable auditor del algoritmo, capaz de someter a crítica no solo la fuente tradicional, sino las infraestructuras sociotécnicas, económicas y programáticas que hoy organizan y modelizan la visibilidad del archivo (Moctezuma Franco, 2026, p. 111; Piro Mittelman, 2025, pp. 165-166).

Con el firme propósito de neutralizar este reduccionismo conceptual y salvaguardar intacta la soberanía analítica del proyecto, la integración de la inteligencia artificial se debe someter de manera estricta a un protocolo de control epistemológico compuesto por tres principios innegociables. Como advierte Moctezuma Franco (2026, p. 100), el desafío no es resistir la innovación algorítmica, sino establecer marcos metodológicos y éticos rigurosos que preserven la responsabilidad pública y el juicio crítico de la disciplina en un entorno crecientemente automatizado.

El primero de estos principios es el de la ontología histórica, el cual exige que los modelos sean instruidos, parametrizados y corregidos de manera sistemática mediante directrices explícitas con los comandos o *prompts* con la finalidad de impedir que traduzcan cuestiones como las emociones o las categorías políticas del pasado a los marcos conceptuales actuales. Al carecer de una auténtica comprensión del contexto social, cultural y afectivo, y al haber sido entrenados mayoritariamente con vastos corpus de la modernidad tardía, estos algoritmos son estructuralmente propensos a cometer anacronismos e imponer sesgos presentistas (Donovan, 2024, como se citó en Piro Mittelman, 2025, pp. 172-173). Mediante esta estricta parametrización, el investigador evita que la atención algorítmica se limite a lo estadísticamente cuantificable y margine la radical complejidad de la experiencia humana, sus ironías y sus intenciones no declaradas (Clavert, 2013, como se citó en Siqueira y Vidotte, 2025, p. 245).

El segundo es el principio de no delegación interpretativa, que prescribe la utilización del software de manera única para las fases mecánicas de organización macroestructural, extracción

sintáctica, detección de cadenas léxicas y resumen heurístico de la dispersión documental. Así, debe prohibirse por completo que el programa informático redacte las líneas de la interpretación histórica final, formule las hipótesis vertebrales o asuma el empleo de la adjetivación cualitativa y la deconstrucción de la alteridad, tareas que configuran el núcleo soberano, creativo e intransferible del oficio del historiador. Esta restricción operativa se fundamenta en que la inteligencia artificial carece de los elementos indispensables para emitir juicios de valor en situaciones históricas concretas (Estrada-García et al., 2026, p. 12; Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, p. 57). Delegar la génesis conceptual y la redacción final a la máquina supondría claudicar ante una racionalidad puramente aditiva (Han, 2014, como se citó en Estrada-García et al., 2026, p. 11), erosionando de manera irremediable el pacto fiduciario de la ciencia (Kaebnick et al., 2023, como se citó en Estrada-García et al., 2026, p. 4) y difuminando la responsabilidad epistémica (Dwivedi, 2026, pp. 87-88). Por consiguiente, mientras la tecnología asume el rol de andamiaje exploratorio (de Miranda, 2025, como se citó en Estrada-García et al., 2026, p. 11), el salto hermenéutico y la empatía crítica (Siqueira y Vidotte, 2025, pp. 245-246) siguen siendo dominio exclusivo e irreductible de la inteligencia humana (Estrada-García et al., 2026, p. 12).

El tercer principio es el de verificación absoluta, bajo el cual se establece normativamente que ningún dato fáctico, fecha, arco cronológico, cita textual ni sugerencia bibliográfica proporcionada o recuperada por los sistemas de inteligencia artificial puede ser integrada en el manuscrito sin una previa comprobación manual y una contrastación directa frente a la fuente original correspondiente. Dado que los modelos de lenguaje masivo o LLM operan bajo criterios probabilísticos de verosimilitud y no de veracidad factual (Calderón y Herrera, 2025, como se citó en Estrada-García et al., 2026, p. 7), son inherentemente susceptibles a la alucinación bibliográfica (Blázquez Ochando, 2026) y a la generación de datos espurios o fantasmas digitales (Dwivedi, 2026, p. 87). Frente a la amenaza del fraude automatizado y la crisis de verificación, el historiador está obligado a erigirse como un implacable auditor capaz de restituir la cadena de justificación probatoria que la opacidad del algoritmo tiende a fracturar (Siqueira y Vidotte, 2025, p. 236). A fin y al cabo, la responsabilidad última de la precisión, la ética y la validez de la interpretación recae invariablemente en los autores humanos (Ferreira de Bravo y Bravo Ferreira, 2026, p. 60).

Este andamiaje de salvaguardas críticas y metodológicas garantiza de manera efectiva que la potencia de procesamiento masivo y el triaje algorítmico propios de nuestra era no diluyan ni sustituyan, sino que refuercen y expandan, la minuciosidad crítica, el rigor filológico y la sensibilidad hermenéutica tradicionales que exige la ciencia histórica. Lejos de anunciar la obsolescencia del investigador o una inminente descualificación cognitiva, este enfoque promueve la consolidación de sistemas híbridos que amalgaman armónicamente el razonamiento simbólico con el aprendizaje estadístico avanzado (Castelvecchi y Rahman, 2024, como se citó en Ruiz Muñoz et al., 2025, p. 3140). En consecuencia, el oficio del historiador no se ve mermado, sino profundamente expandido: el erudito tradicional evoluciona hacia un crítico del instrumento que emplea el rigor documental y hermenéutico tanto sobre las fuentes del pasado como sobre la cadena tecnológica y la lógica algorítmica que hoy median su acceso a ellas (Siqueira y Vidotte, 2025, p. 248).

4. CONCLUSIONES

La claudicación epistémica ante el avance del "giro dataísta" amenaza con reducir la complejidad del conocimiento histórico a meras correlaciones estadísticas (Estrada-García et al., 2026, p. 13). Frente al riesgo de que la mediación algorítmica fabrique un "pasado sintético" desprovisto de anclaje fenomenológico (Venegas Ramos, 2026), concluimos que la inteligencia artificial generativa debe operar estrictamente como un andamiaje exploratorio, siempre supeditado al juicio crítico del historiador.

El individuo, a diferencia de la máquina, posee el monopolio sobre la creación de sentido, es decir, el proceso de organización, conexión y atribución de significado. Mientras que la máquina procesa volúmenes masivos de información operando bajo la lógica probabilística de la verosimilitud, el investigador humano es el único capaz de realizar el "salto hermenéutico" necesario para garantizar la veracidad factual y la empatía crítica (Siqueira y Vidotte, 2025, pp. 235-236). Así pues, el rigor metodológico humano surge como procedimiento técnico y obligación ética innegociable: examinar la opacidad de la caja negra o *black box* computacional, transparentar los procesos mediante arquitecturas validadas y restituir la cadena de justificación probatoria documental (Blázquez Ochando, 2026) resultan actos de responsabilidad epistémica indispensables si queremos evitar que la tecnología refuerce pasivamente asimetrías o narrativas hegemónicas.

El oficio del historiador no perece frente a la automatización; evoluciona, asumiendo el dominio ético sobre el instrumento con el objetivo de asegurar que la Historia continúe siendo un diálogo profundo, empático e irreduciblemente humano.

REFERENCIAS

Álvarez Sepúlveda, H. A. (2023). La Inteligencia Artificial como Catalizador en la Enseñanza de la Historia: Retos y Posibilidades Pedagógicas. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED), 16*(2), 318-325. https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.426

Behrouz, A., Zhong, P., y Mirrokni, V. (2025). Titans: Learning to Memorize at Test Time. *The Thirty-ninth Annual Conference on Neural Information Processing Systems*, *38*, 113506-113543. https://acortar.link/qDfHKt

Blázquez Ochando, M. (2026). De la Alucinación Mediática al Rigor Metodológico: Hacia un Uso Científico de la Inteligencia Artificial Generativa en la Producción Académica. *Investigación en Documentación*. https://acortar.link/36K5o3

Cheng, A., Calhoun, A., y Reedy, G. (2025). Artificial intelligence-assisted academic writing: recommendations for ethical use. *Advances in Simulation, 10*(22). https://doi.org/10.1186/s41077-025-00350-6

Dwivedi, A. V. (2026). Fantasmas digitales, algoritmos morales y el desafío de enseñar ética en la era poshumana. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, *40*, 83-123. https://doi.org/10.17163/soph.n40.2026.02

Estrada-García, A., Peñafiel-Arévalo, E., y Mendoza-Ureta, R. (2026). El giro dataísta y la crisis de la autoría: una reconstrucción ética de la agencia epistémica ante la Inteligencia Artificial Generativa. *Práxis Educativa, 21*, e26178. https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.21.26178.011

Ferreira de Bravo, M. A., y Bravo Ferreira, K. D. (2026). Uso de la inteligencia artificial a

través de la inteligencia humana: una sinergia imparable en la producción científica. *Universum Socialis, 2*(2), 55-61. https://acortar.link/5AEEe6

Gonzalez Principe, A. H. (2025). Escritura académica aumentada por IA generativa. *Trayectorias Universitarias, 11*(20), e184. https://doi.org/10.24215/24690090e184

Iegelski, F. (2024). La historia frente al surgimiento de nuevos presentes. Ariadna histórica. *Lenguajes, conceptos, metáforas, 13,* 167-191. https://doi.org/10.1387/ariadna.27074

Moctezuma Franco, A. (2026). ¿Quién escribe el pasado? Mediación algorítmica y autoridad historiográfica. *Reencuentro. Análisis De Problemas Universitarios, 37*(89), 99-120. https://doi.org/10.24275/uamxoc-dcsh/reencuentro/202589-05

Natarajan, S., Mathur, S., Sidheekh, S., Stammer, W., y Kersting, K. (2025). Human-in-the-loop or AI-in-the-loop? Automate or collaborate? *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, 39*(27), 31262–31264. https://doi.org/10.1609/aaai.v39i27.35083

Piro Mittelman, G. (2025). Historia e inteligencia artificial: algunas puertas de entrada para pensar sus posibles vínculos. *Convergências: estudos em Humanidades Digitais, 1*(8), 160-181. https://doi.org/10.59616/cehd.v1i8.2282

Quintero Arroyo, A. Y., y Fernández Barrón, F. J. (2025). Impacto de la Inteligencia Artificial en la Ética Académica y el Desarrollo de Competencias Docentes. *Ibero Ciencias – Revista Científica y Académica, 4*(3), 2422-2442. https://doi.org/10.63371/ic.v4.n3.a235

Ruiz Muñoz, G. F., Ramírez Mantilla, S. Y., Ortiz Villón, L. J., y Guevara Burgos, J. I. (2025). Algoritmos de la memoria: Aplicaciones de la inteligencia artificial en la reinterpretación histórica y el análisis de narrativas sociales. *REINCISOL, 4*(7), 3127–3155. https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)3127-3155

Samacá Alonso, G., y Acevedo Tarazona, A. (2022). Presentismo e historia del tiempo presente: elementos para una discusión actual del quehacer historiográfico. *Trashumante: Revista Americana de Historia Social*, *19*, 208-230. https://doi.org/10.17533/udea.trahs.n19a10

Siqueira, S. d. S., y Vidotte, A. (2025). Inteligência Artificial e pesquisa em História Medieval: aplicações, desafios e posibilidades. *Convergências: estudos em Humanidades Digitais, 1*(8), 235-250. https://doi.org/10.59616/cehd.v1i8.2269

Venegas Ramos, A. (2026). Epistemología de la imagen generativa: plausibilidad, estética y representación del pasado en imágenes producidas por inteligencia artificial. *Eikón / Imago, 15*, e104454. https://doi.org/10.5209/eiko.104454

Capítulo 56. La Inteligencia Artificial Generativa (IAG): ¿un método para estudiar Derecho Romano e Historia del Derecho?

Regina María Polo Martín
https://orcid.org/0000-0002-7927-9096, Universidad de Salamanca (España)

Ana Belén Zaera García
https://orcid.org/0000-0002-5313-3056, Universidad de Salamanca (España)

Pedro Luis López Herraiz
https://orcid.org/0000-0002-0896-0765, Universidad de Salamanca (España)

Matteo Cristinelli
https://orcid.org/0009-0002-0977-3635, Universidad de Salamanca (España)

M.ª Arantzazu Cagigal Casquero
https://orcid.org/0009-0007-9734-8351, Universidad de Salamanca (España)

Resumen: El objetivo de este trabajo es explicar el desarrollo de una experiencia docente aplicada por cinco profesores de la Universidad de Salamanca en las asignaturas Derecho Romano e Historia del Derecho del primer curso del Grado en Derecho en el primer cuatrimestre del curso académico 2025-2026. La experiencia consistió en la interacción de cada grupo de trabajo de alumnos con un personaje con relevancia histórico-jurídica a través del Chat IA Personajes Históricos HablaConLaHistoria para analizar críticamente las obras jurídicas de su autoría o las categorías sociales, profesionales e institucionales elegidas. Los profesores evaluaron la pertinencia de las preguntas formuladas y la calidad del análisis posterior reflejado en las fichas elaboradas por cada grupo. En cuanto a los resultados, en líneas generales hubo una participación elevada de estudiantes, pero la calidad y el contenido de las fichas fueron muy dispares, puesto que en ambas asignaturas hubo grupos de trabajo que plantearon preguntas bien concebidas e interpretaron el diálogo con sentido crítico, pero otros propusieron preguntas ajenas al contenido de las asignaturas o con errores conceptuales, lo que provocó un análisis posterior deficiente y sin profundidad jurídica.

Palabras clave: Derecho Romano, Historia del Derecho, Inteligencia Artificial Generativa, interacción crítica, personajes históricos.

Abstract: The aim of this paper is to describe the development of a teaching initiative implemented by five lecturers at the University of Salamanca in the modules ‘Roman Law’ and ‘History of Law’ during the first semester of the first year of the Bachelor’s degree in Law in the 2025–2026 academic year. The initiative involved each student working group interacting with a figure of historical and legal significance via the ‘HablaConLaHistoria’ AI Chat for Historical Figures, in order to critically analyse the legal works they authored or the social, professional and institutional categories selected. The lecturers assessed the relevance of the questions posed and the quality of the subsequent analysis reflected in the reports produced by each group. As for the results, in general terms there was a high level of student

participation, but the quality and content of the reports varied greatly, as in both courses there were working groups that posed well-conceived questions and interpreted the dialogue with a critical eye, whilst others proposed questions unrelated to the course content or containing conceptual errors, which led to a subsequent analysis that was deficient and lacked legal depth.

Keywords: Roman law, History of law, generative artificial intelligence, critical interaction, historical figures.

1. INTRODUCCIÓN

Los cinco profesores autores de este trabajo integran un grupo docente consolidado y cohesionado que en los últimos años ha puesto en práctica un buen número de actividades y proyectos de innovación docente –todos ellos ajenos a la Inteligencia Artificial Generativa (IAG)–, con la finalidad perseguida de mejorar la enseñanza de las asignaturas que imparten e incorporar recursos educativos que puedan estimular la participación de los estudiantes y mejorar sus resultados académicos, movidos siempre por el deseo de cumplir la definición que ofrecen Gros y Martínez de un buen profesor universitario: "Ser buen profesor supone ser capaz de diseñar una actividad docente deliberada que busca un diálogo permanente entre cómo y con qué aprender, qué aprender y dónde, y cómo aprender a desarrollar y a usar lo aprendido" (2020, p. 50).

Se trata, por tanto, en palabras de Paricio, de impulsar la implementación de metodologías activas a la búsqueda de un proceso de aprendizaje constructivo (2019, pp. 57-58), ya que, según Martínez, "está cambiando el estudiante en tanto que aprendiz", sobre todo porque los alumnos se desenvuelven en un mundo virtual, donde los dispositivos digitales y las redes sustituyen a la lectoescritura, y porque "los docentes ya no somos los únicos dispensadores de conocimiento" (2019, pp. 16-17). Por consiguiente, nuevos y masivos contenidos de fácil acceso están al alcance de los discentes. Si bien hay que resaltar que con el uso de estas nuevas metodologías no se pretende sustituir, sino complementar, la tradicional clase magistral, que hunde sus raíces en la *lectio* medieval, cuando la difusión oral de los conocimientos era algo obligado debido a la escasez de libros y a su elevado precio, y a través de las cuales el profesor pone a disposición del estudiantado unos conocimientos que por su dificultad intrínseca, amplitud o complicado acceso difícilmente pueden aprehender por sí solos de manera autónoma (Llorente, 2009, p. 129).

Se puede definir la Inteligencia Artificial (IA) como "una tecnología que emula la inteligencia humana mediante su capacidad de análisis, su potencial de razonamiento y procesamiento de datos" (Bravo, 2025, p. 74), siendo, según Vázquez, un concepto en continua evolución desde que se efectuó la primera definición oficial en el Seminario de verano de Dartmouth en 1956 (2025, p. 437). Por otra parte, después del lanzamiento en 2022 de ChatGPT, García Peñalvo afirma que el 2024 fue un año de avances vertiginosos debido a la irrupción de la IAG, de manera que "se ha generalizado la generación automática de contenidos de cualquier tipo y con la calidad suficiente como para que estos contenidos se utilicen en contextos reales" (2024, p. 2). Estos modelos generativos "procesan un gran *corpus* de datos complejos y no estructurados, tales como textos, audios o imágenes, para luego generar contenido nuevo con el mismo estilo

que los datos originales" (Franganillo, 2023, p. 2). Tal es su importancia que Salazar, Lapo, Romero y Rosa afirman que "La inteligencia artificial generativa (IAG) está emergiendo como una herramienta revolucionaria en el campo de la educación" (2024, p. 6986), sosteniendo Díaz, Molina, Bayas y Ruiz Ramírez que "La comunidad educativa, incluyendo a profesores, líderes y estudiantes, no debe quedarse inmóvil ante un acontecimiento tan significativo, que podría convertirse en una oportunidad desaprovechada" (2024, p. 65). Prueba de la importancia y alcance de esta herramienta es el hecho de que la Unesco ha facilitado unas Orientaciones para la IA Generativa en la Educación y la Investigación, en el marco de su iniciativa sobre la IA y los Futuros del Aprendizaje (Unesco, 2023).

Ante esta realidad, estos cinco profesores de la Universidad de Salamanca, preocupados por el uso de la IAG en las aulas universitarias y el convencimiento de que esta herramienta "tiene el potencial de transformar la enseñanza y facilitar los procesos educativos" (Gallent, Zapata y Ortego, 2023, p. 9), impulsaron el diseño e implementación de una experiencia docente basada en el uso de este recurso para aplicar a las asignaturas Derecho Romano e Historia del Derecho del Grado en Derecho de la Universidad de Salamanca que se imparten en el primer cuatrimestre del curso 2025-2026. La implementación de esta experiencia docente se presentó a la Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Innovación Docente (curso académico 2025-2026) de la citada Universidad, siendo elegida y financiada por esta entidad, de manera que este trabajo se ha elaborado en el marco del Proyecto de Innovación Docente "Historia del Derecho, Derecho Romano e Inteligencia Artificial Generativa". ID2025/268 (2025).

También hay que destacar la inquietud de los profesores implicados en este proyecto por los peligros que entraña el uso de la IAG, puesto que en numerosas ocasiones es evidente, según Romeu, Romero, Guitert y Baztán, "la falta de rigor en la información" que proporciona este instrumento, a la par que es muy importante la dimensión ética de su utilización, siendo relevante la necesidad de cumplir con las categorías que proponen los autores citados para el uso de la IAG de forma ética y responsable: análisis crítico y contraste de la información; honestidad y propiedad intelectual; protección de datos y seguridad; responsabilidad y propósitos adecuados; uso de la IAG como complemento; conocimiento y consciencia de sus implicaciones; y utilización conforme la regulación establecida (2025, pp. 2 y 12).

La utilización como recurso didáctico de la IAG por parte de los profesores participantes es radicalmente novedosa en su docencia respecto a las asignaturas implicadas y a la enseñanza del Grado en Derecho de la Universidad de Salamanca, así como también lo es el uso del *Chat* IA Personajes Históricos *HablaConLaHistoria*, que es el que se utilizó para su desarrollo. La experiencia docente ha consistido en que cada grupo de trabajo de estudiantes ha interactuado con un personaje con trascendencia histórico-jurídica para analizar críticamente con él las obras jurídicas de su autoría, las cuestiones institucionales que hayan jalonado su *cursus honorum* o las categorías sociales, profesionales o institucionales elegidas. El poder interactuar –e interpelarlos– con los más importantes protagonistas de la historia jurídico-institucional desde Roma hasta el siglo XX ha constituido una actividad totalmente innovadora en el desarrollo de las clases de las asignaturas implicadas y muy enriquecedora para un estudiantado acostumbrado a manejar la IAG en sus actividades académicas, aunque probablemente con un fin muy distinto.

2. OBJETIVOS

Para fijar los objetivos de esta experiencia docente, los profesores tuvieron en cuenta dos aspectos: las concretas circunstancias de los alumnos a los que iba dirigida para adaptarla a las mismas y los principales problemas detectados en la docencia impartida en años previos en estas mismas asignaturas para intentar superarlos y con ello conseguir mejorar la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes y sus resultados finales.

Respecto a las circunstancias, por una parte, se trataba de alumnos de primer curso recién llegados a la Universidad que carecían de conocimientos previos de carácter jurídico-institucional y poseían escasas capacidades argumentativas e interpretativas y, por otra parte, eran nativos digitales muy acostumbrados a la comprensión de imágenes a través de diversos dispositivos. Es una realidad que no se puede soslayar y que, aunque no puede ni debe condicionar nuestra docencia, sí debe tenerse en consideración. En relación con los principales problemas que habían condicionado la docencia en años anteriores se destaca el excesivo número de estudiantes que curso tras curso conforma cada clase –entre 120 y 190 alumnos–; el absentismo, que se ha convertido en una verdadera lacra que repercute muy negativamente en el quehacer y resultado final de los discentes, ya que muchos de ellos no siguen la evaluación continua, y no se presentan a los exámenes finales de las asignaturas implicadas o, si lo hacen, obtienen calificaciones muy bajas; la pasividad de los estudiantes presentes, que, por regla general, no estudian a diario y ofrecen resistencia a participar en las actividades de clase y son reacios a realizar cualquier esfuerzo más allá de aprenderse los apuntes de clase; y la falta de comprensión de los conceptos y cuestiones jurídicas.

Persuadidos de que esta actividad docente podría contribuir a superar en alguna medida estos problemas, y también a afianzar algunas de las fortalezas constatadas en la impartición de las clases o en la aplicación de otros recursos docentes innovadores en cursos anteriores, como la buena aceptación por los estudiantes del trabajo en grupo y el estímulo que para ellos supone utilizar herramientas didácticas en las que estén implicadas las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los principales objetivos perseguidos con esta experiencia eran: a) impulsar la utilización de la IAG como recurso didáctico en la impartición de las asignaturas de carácter histórico-jurídico; b) estimular la participación y desarrollar la capacidad de argumentación y la creatividad de los alumnos a través de los diferentes *prompt* (interrogantes, planteamientos y perspectivas) que deben elaborar al usar la IAG; c) fomentar el espíritu crítico del estudiantado en relación con personajes con transcendencia jurídica y categorías sociales, profesionales o institucionales relevantes; d) la constatación por los alumnos de los posibles errores en la información suministrada por el *chatbot* de la IAG; e) promover el aprendizaje significativo de los estudiantes, no solo el meramente memorístico; f) favorecer el trabajo colaborativo, ya que la experiencia docente se llevó a cabo a través de grupos de trabajo y posterior puesta en común para el resto de los compañeros; g) fijar el aprendizaje a través de los recursos visuales y gráficos que proporciona la IAG; h) enseñar a utilizar la IAG con espíritu crítico y ético, respetando las normas de la integridad académica; i) permitir a los profesores constatar el grado de discernimiento y comprensión por parte de los alumnos respecto a los contenidos de las asignaturas.

3. MÉTODO

La integración de la IAG en la enseñanza de los estudios jurídicos e históricos ya ha proporcionado resultados positivos e interesantes reflejados en trabajos como Sepúlveda, 2023; Martínez, 2024; Ruiz, Paz, Morales y Narváez, 2025, etc. Ante el convencimiento, como se ha indicado, de que la utilización de esta herramienta podía ser un método docente adecuado y atractivo para los alumnos, los profesores se propusieron implementarlo en su docencia y, además, adjudicando a esta actividad valoración en la evaluación final, puesto que así despertaba un mayor interés en los discentes, siendo plenamente conscientes de que el proceso de Bolonia también ha planteado un cambio en la manera de evaluar. Se pretende pasar de una evaluación meramente sumativa a otra formativa, que sirva para ayudar a aprender, debiendo ser la evaluación, según Cano, "coherente con los resultados de aprendizaje que se pretende que los estudiantes alcancen", por lo que el diseño de las actividades de aprendizaje y la evaluación tiene que ser conjunto, y, además, dando a conocer los criterios de evaluación (2020, pp. 163-164).

Como hemos señalado, los participantes han sido los alumnos de primer curso del Grado en Derecho de la Universidad de Salamanca, por tanto, recién incorporados a la enseñanza superior. En concreto, dos grupos de la asignatura Historia del Derecho y tres de Derecho Romano. Se trata de asignaturas de formación jurídica básica dirigidas a proporcionar una formación generalista a los estudiantes, imprescindible para poder superar con éxito otras asignaturas de derecho positivo de cursos posteriores.

La metodología utilizada fue muy sencilla: como ya se ha indicado, la interacción por los grupos de trabajo de alumnos con personajes históricos importantes en la esfera histórico-jurídica (por ejemplo, en el ámbito de la Historia del Derecho Alfonso X el Sabio y sus obras el Fuero Real, el Espéculo y las Partidas, y en el del Derecho Romano el emperador Justiniano y el *Corpus Iuris Civilis*), o sobre categorías sociales, profesionales e institucionales importantes en el caso de Derecho Romano (por ejemplo, la mujer en Roma, el comerciante romano o el ciudadano romano). Los grupos de trabajo tenían que establecer un diálogo crítico y razonado sobre los principales aspectos jurídicos e institucionales de la trayectoria de esos personajes o de las categorías. El resultado de cada grupo se debía recoger en una ficha de trabajo estructurada según las orientaciones proporcionadas por los profesores. Por ejemplo, en Historia del Derecho los apartados de las fichas que se debían cumplimentar eran los siguientes: número de grupo de trabajo; integrantes del grupo (se debía incluir únicamente a los alumnos que habían trabajo en la elaboración de la ficha); personaje histórico elegido y breve exposición de su trayectoria jurídica/institucional; debate e interacción con el personaje; valoración crítica y argumentativa del *iter* del diálogo; conclusiones y avances conseguidos en relación con la trayectoria del personaje o categoría elegida.

Para realizar esta experiencia docente se utilizó la plataforma *HablaConLaHistoria* (https://hablaconlahistoria.es/), que se define como "una herramienta innovadora que utiliza la IA para simular personajes históricos y fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la curiosidad entre los estudiantes" (Candela Sevilla, Candela García, 2024, p. 52). Estos autores afirman que "La plataforma enfatiza la importancia de centrarse en desarrollar competencias que diferencien a los humanos de las máquinas, tales como la curiosidad, la creatividad, la colaboración y el pensamiento crítico" (2024, p. 53). Esta herramienta en su versión de acceso gratuito per-

mite un número elevado de interactuaciones diarias, suficientes para que se pueda realizar la tarea planteada. El creador de esta plataforma, Julio Candela, señala que pretende "promover el acceso a la IAG en la educación, facilitando experiencias de aprendizaje interactivas y centradas en el alumno", soñando con "un futuro donde la educación sea un viaje de descubrimiento continuo, alimentado por la curiosidad y el cuestionamiento" (https://hablaconlahistoria.es/quien-soy-contacto/). Se trata de una herramienta docente muy bien valorada en las redes sociales y, aunque pensada para la educación primaria y secundaria, los profesores participantes consideraron que su aplicación también tenía mucha utilidad para el primer curso de enseñanza universitaria en ámbitos de asignaturas histórico-jurídicas.

3.1. Actividades realizadas por los docentes y los estudiantes

En cuanto a las actividades de los docentes, la primera fue la planificación de esta experiencia docente mediante la elaboración de un cronograma detallado de las actividades que debían realizar los profesores y alumnos a lo largo de las semanas de clase del primer cuatrimestre del curso 2025-2026. La actividad se concluyó en la semana 13.ª del cuatrimestre para que se pudieran utilizar las fichas de trabajo de cada grupo por los estudiantes de los restantes grupos para la preparación de los exámenes ordinarios.

Una segunda tarea de los profesores consistió en la elaboración de un listado de personajes con trascendencia histórico-jurídica en los ámbitos de conocimiento de Derecho Romano e Historia del Derecho, que en algunos supuestos fueron comunes, y de categorías sociales, profesionales e institucionales relevantes en la esfera romanista. Además, los profesores orientaron a los alumnos sobre las cuestiones jurídicas e institucionales que debían abordar, sin perjuicio de las que cada grupo pudiera utilizar al interactuar con el personaje elegido. También aceptaron los profesores como objeto de trabajo otros personajes o categorías seleccionados por los grupos al margen de la lista cuando consideraron que tenían una trayectoria jurídica-institucional que justificaba su estudio.

En tercer lugar, los docentes organizaron la creación de los grupos de trabajo, que se formaron voluntariamente por los alumnos, puesto que la experiencia de años anteriores ha demostrado que esos grupos funcionan mejor cuando sus integrantes se conocen previamente. No obstante, los profesores incluyeron a aquellos alumnos que no se habían incorporado de forma voluntaria en ninguno.

La cuarta tarea de los profesores radicó en la explicación a los estudiantes del cronograma de esta actividad docente y del trabajo que tenían que llevar a cabo. Para ello se les insistió en la importancia que tenía para el buen desarrollo de esta experiencia el que abordasen el trabajo desde una perspectiva de crítica constructiva y de curiosidad intelectual, partiendo de los conocimientos teóricos adquiridos en cada asignatura, y respetando las normas reguladoras y éticas.

En quinto lugar, los docentes asignaron los personajes elegidos a cada grupo de trabajo. Para evitar repeticiones, primó el criterio de antigüedad de elección dentro del plazo señalado. Se trató de evitar que cada grupo eligiera el mismo personaje para Historia del Derecho y Derecho Romano. La celebración de tutorías en grupo por parte de los profesores para resolver las dudas planteadas en los casos en que fue necesario, además de las personales en las horas de tutorías señaladas para cada asignatura, fue la sexta actividad desarrollada por los docentes.

En séptimo lugar, los profesores se encargaron de la corrección de la primera versión de las fichas entregadas por cada grupo. Posteriormente, evaluaron las fichas definitivas, asignando la nota correspondiente junto con la retroalimentación, y se procedió a subirlas al campus virtual de la USAl, Studium, para que el resto de los alumnos pudiera disponer de ellas y utilizarlas como material docente.

Por último, los profesores elaboraron una encuesta anónima sobre la satisfacción de los estudiantes con la actividad docente propuesta. También discutieron y valoraron sobre el desarrollo y resultados de esta experiencia y se comprometieron a difundir estos resultados mediante la participación en congresos docentes y la publicación de los resultados en revistas u obras colectivas.

Respecto a las actividades de los estudiantes, en primer lugar, procedieron a la formación voluntaria de los grupos de trabajo y a la elección, o en su caso propuesta, del personaje histórico con el que iban a interactuar o las categorías sociales, profesionales e institucionales importantes.

Una segunda tarea de los discentes, muy importante para el éxito de esta actividad, fue la discusión y decisión en común por cada grupo de trabajo, antes de dialogar con el *Chatbot* del personaje elegido, acerca de las cuestiones jurídicas e institucionales que iban a conformar los *prompts* con los que se interpelaría a los personajes, teniendo en cuenta las orientaciones proporcionadas por el profesor.

No menos relevante fue la tercera tarea enfrentada por los estudiantes, la interacción con el personaje elegido, indagando y profundizando sobre las cuestiones histórico-jurídicas abordadas. En cuarto lugar, cada grupo de estudiantes elaboró la ficha de trabajo en la que, por una parte, tenía que recoger y sistematizar el debate e interacción con el personaje o la información sobre las categorías, valorando de forma crítica y argumentativa el *iter* del diálogo y las respuestas del *chatbot* siguiendo las directrices marcadas por los docentes, y, por otra, elaborar las conclusiones.

En quinto lugar, correspondía a los discentes el planteamiento a los profesores de las dudas suscitadas en el desenvolvimiento de sus tareas en las tutorías celebradas. En sexto lugar, los estudiantes presentaron una primera versión de la ficha, corrigieron los aspectos señalados por el profesor y entregaron la versión definitiva, que fue la que subieron los profesores a Studium para su visualización como material docente. Por último, los discentes contestaron a la encuesta de satisfacción sobre el desarrollo de esta actividad didáctica dentro del plazo indicado.

3.2. Instrumentos de evaluación de la experiencia docente

Los profesores utilizaron las siguientes herramientas para evaluar los resultados de esta actividad docente:

En primer lugar, el análisis de la encuesta metacognitiva preparada para que el estudiantado valorase diversos aspectos de la experiencia didáctica aplicada. También se estudiaron los resultados y se comprobó si los objetivos planteados se cumplieron, proponiendo, en caso contrario, actuaciones para solucionar las debilidades o problemas generados en futuras aplicaciones de la herramienta.

En segundo lugar, teniendo en cuenta los resultados de la encuesta y las notas finales del cuatrimestre, terminado el curso, los profesores realizaron un estudio crítico desde dos pers-

pectivas: comparación de los resultados de los grupos de cada asignatura, con la finalidad de establecer similitudes o disparidades, y cotejo de los resultados entre las dos asignaturas participantes para ver en cada una los éxitos o fracasos y constatar las similitudes o diferencias.

4. RESULTADOS

Respecto a los resultados, por una parte, hay que destacar que en líneas generales la participación de los estudiantes ha sido elevada, superando el número de 100 alumnos en algunos grupos de las dos asignaturas. Y, por otra parte, los profesores estiman que los resultados obtenidos han sido óptimos, sin perjuicio de algunas dificultades encontradas. Así se refleja en las respuestas de los estudiantes a la encuesta de satisfacción, en la que se plantearon para su valoración 10 preguntas, siendo la máxima puntuación un 5 y la mínima un 1.

En concreto, en las respuestas a la pregunta n.º 3, "¿Cree que tener que realizar la actividad de la IA ha servido para estimular su atención a las explicaciones de los profesores en clase?" ha predominado la valoración de 4, por lo que en buena medida se ha conseguido captar el interés de los alumnos por las asignaturas. También han sido muy favorables las puntuaciones relativas a la pregunta número 5.ª, "¿Le ha servido la realización de la actividad de la IA para incrementar el conocimiento sobre las materias de las que trataban?", ya que los valores más repetidos han sido 4 entre los alumnos de Derecho Romano y 5 en los de Historia del Derecho, por lo que este recurso docente ha sido adecuado para que los estudiantes profundicen sobre algunos de los personajes o categorías más relevantes de cada asignatura. Igualmente han sido satisfactorias las respuestas a la pregunta n.º 6, "¿Cree que haber participado en la actividad de la IA puede ayudar a mejorar sus resultados de la asignatura?", que era muy importante para los profesores, puesto que los estudiantes tienen la percepción de que la aplicación de esta herramienta les ha servido para conseguir mejores resultados en las dos asignaturas, como muestran las valoraciones emitidas mayoritariamente de 4 y 5. El trabajar en grupo ha tenido muy buena aceptación, como se refleja en las respuestas a la pregunta n.º 8, "¿Cree que el haber realizado la actividad de la IA favorece una mayor interacción y comunicación con sus compañeros?", en las que la valoración mayoritaria en todos los supuestos ha sido el 5, cuestión muy positiva, al tratarse de estudiantes de primer curso, para incrementar la sociabilidad entre ellos. En relación con la pregunta n.º 7, "¿Participar en la actividad de la IA le ha servido para concienciarse sobre la utilización de este recurso en el aprendizaje/adquisición de conocimientos debido a los posibles fallos o inexactitudes en las respuestas?", la valoración ha sido de 5 en todos los casos, por lo que los alumnos han tomado conciencia de que no siempre las respuestas de la IA son correctas y que su uso debe hacerse con las precauciones pertinentes.

En conclusión, la satisfacción general de los estudiantes con esta actividad ha sido muy elevada, ya que en la pregunta n.º 10, "señale el nivel de satisfacción general con esta actividad docente", han respondido mayoritariamente con un 4 y después con un 5. Prueba de ello es que a la pregunta n.º 9, en la que se les interrogaba sobre "¿Recomendaría utilizar esta Técnica de Innovación Docente (TIC)?", la respuesta que ha predominado es un 5, siendo esta valoración el 74% de las respuestas en alguna asignatura.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Para valorar el cumplimiento de los objetivos de esta experiencia docente, los profesores discutieron acerca de diversas cuestiones importantes de su planteamiento, desarrollo y resultados. Los aspectos más destacados del análisis son los siguientes.

Sobre el desarrollo de la actividad, en primer lugar, los grupos no han tenido dificultades técnicas para manejar esta herramienta, aunque cuando los profesores iban proponiendo los personajes, o los grupos eligiendo, surgió la dificultad de que algunos de los más destacados –sobre todo aquellos que no tenían, además de la jurídica, una vertiente política notoria– no estaban incluidos en la plataforma, por lo que se arbitraron diversas soluciones por los profesores afectados: por ejemplo, en la asignatura Historia del Derecho en uno de los grupos se dio la opción de que los grupos de trabajo crearan en la plataforma *HablaConLaHistoria* el personaje o de utilizar otra página de IA, mientras que en el otro se optó por facilitar un listado muy amplio de personajes disponibles relacionados con la asignatura aunque fuera de manera más incidental (por ejemplo, monarcas castellanos, aragoneses o españoles, filósofos políticos, pensadores ilustrados, representantes de ideologías de los siglos XIX y XX, etc.). En el caso del Derecho Romano se permitió elegir entre dos perfiles de interlocutor distintos: por un lado, personajes históricos de relevancia y, por otro, categorías sociales, profesionales o institucionales. Además, se ha comprobado que en numerosos supuestos la elección recaía en los mismos personajes más conocidos, obligando a los profesores a adjudicarlos en función de los grupos que comunicaron primero su preferencia. Cabe destacar que mujeres y categorías femeninas, como Cleopatra o la mujer en Roma, han resultado atrayentes como elección.

En general todos los grupos de trabajo han respetado los plazos señalados en el cronograma para realizar la actividad, por lo que no ha habido retrasos en las entregas, aunque también se ha constatado que algunos grupos comenzaron su trabajo en fecha muy tardía, llevando a cabo las tareas en poco tiempo y no de forma escalonada, incluso, en Historia del Derecho uno de ellos pretendió realizar la actividad la última tarde del plazo, reflejándose esa precipitación en el resultado.

Los grupos de trabajo no han transmitido problemas en cuanto a la labor interna de los mismos. A este respecto, ha sido muy exitosa la solución que se implementó en un grupo de Derecho Romano, consistente en exigirles la figura de un representante para centralizar la comunicación, derivando esta exigencia en una organización interna más estructurada y dando como resultado trabajos bastante más uniformes y cohesionados, lo que ha facilitado la evaluación y el seguimiento. En relación con esta última cuestión, aunque algún profesor ha observado que no se trabaja en equipo, sino que se dividen las tareas, pero sin que haya alguien que empaste todo el resultado con coherencia, por el contrario, otros han tenido la percepción de que han trabajado de verdad en grupo, lo que es un resultado muy positivo.

En relación con las fichas, los resultados han sido muy dispares. Respecto a la pertinencia de las preguntas planteadas, algunos grupos de trabajo encontraron dificultades a la hora de saber preguntar para poder entablar un diálogo jurídico con el personaje elegido, planteando sus dudas a los profesores que proporcionaron orientaciones que sirvieron para que pudieran interpelar y extraer información jurídica relevante en ese diálogo. En otros supuestos, las preguntas formuladas no guardaban una relación apropiada con los contenidos de la asignatura o trayectoria jurídica de

los personajes, o presentaban incorrecciones conceptuales, lo que derivó en análisis inadecuados. En un grupo de Derecho Romano el profesor ha constatado que la falta de juristas romanos en el catálogo de personajes históricos de la plataforma provocó que las preguntas se centraran excesivamente en el Derecho Público y de manera muy escasa en el Derecho Privado.

No obstante, las preguntas planteadas han sido, por lo general, bien concebidas y relacionadas con la asignatura. En numerosos casos eran preguntas inteligentes y buscaban que la IA desgranara lo que ellos ya conocían, e incluso las preguntas eran trampa. Algunas demostraban que los alumnos conocían bien la trayectoria jurídico-institucional del personaje elegido y, por tanto, eran preguntas de carácter jurídico y con perspectiva crítica, profundizando cada vez más a lo largo del diálogo con interpelaciones agudas y bien orientadas. Algunos grupos habían consultado bibliografía específica sobre el personaje, manuales y monografías, para verificar la información proporcionada por el *chatbot*, lo que fue muy bien valorado por los profesores.

En cuanto al análisis y las conclusiones de cada grupo de trabajo, en ocasiones se ha detectado que, siendo una actividad que debían realizar los integrantes sobre el diálogo previo, la encargaron a la propia IA, no siendo ese el objetivo del trabajo, como se explicó en el aula reiteradamente. En otros casos, en sus conclusiones no supieron profundizar en los temas y problemáticas jurídicas, limitándose a efectuar una mera crónica histórico-política, tratando los aspectos jurídicos de forma anecdótica. También se detectaron situaciones en las que existía una desconexión entre las preguntas planteadas y su posterior análisis, lo que hizo imposible el cumplimiento de los objetivos propuestos.

Sin embargo, otros grupos sí incluyeron unas conclusiones propias y bastante trabajadas, en las que discernieron la calidad y cantidad de la información facilitada por la IA. Estos grupos sí consiguieron asumir una perspectiva crítica respecto de la información proporcionada por el personaje histórico a través de sus respuestas.

Finalmente, se ha comprobado que muy pocos grupos de trabajo han detectado respuestas falsas o incorrectas de los personajes, y también la desproporción entre el número de alumnos que contestaron la encuesta de satisfacción y la alta cifra de participantes en el desarrollo de la actividad.

REFERENCIAS

Bravo Galindo, M. E. (2025). La Inteligencia Artificial desde una perspectiva crítica: IA Generativa como una herramienta de transmisión de información y conocimiento. *Derecom. Revista Internacional de Derecho de la Comunicación y de las Nuevas Tecnologías*, *38*(1), 73-85. https://doi.org/10.5209/dere.102345

Candela Sevilla, V. F., Candela García, J. A. (2024). Habla Con la Historia: una experiencia innovadora de aplicación de la Inteligencia Artificial a la Didáctica de la Historia y de las Ciencias Sociales. En G. Crescenza, V. Ricccardi y V. Onrubia-Martínez (Eds.), *Investigación Aplicada a la Innovación en el Contexto Educativo* (pp. 52-62). Dykinson.

Cano García, E. (2020). La evaluación. En M. Turull (Coord.), *Manual de docencia universitaria* (pp. 163-185). Universidad de Barcelona, Institut de Desenvolupament Professional-ICE (IDP-ICE). Octaedro.

Díaz Vera, J.P., Molina Izurieta, R., Bayas Jaramillo, C.M. y Ruiz Ramírez, A.K. (2024). Asistencia de la inteligencia artificial generativa como herramienta pedagógica en la educación superior. *Revista e Investigación en Tecnologías de la Información*, *12*(26), 61-76. https://doi.org/10.36825/RITI.12.26.006

Franganillo, J. (2023). La inteligencia artificial generativa y su impacto en la creación de contenidos mediáticos. *Methaodos. Revista de ciencias sociales*, *11*(2), m231102a10. https://doi.org/10.17502/mrcs.v11i2.710

Gallent Torres, C., Zapata González, A. y Ortego Hernando, J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE, 29*(2). https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134

García Peñalvo, F. J. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: Un análisis desde múltiples perspectivas. *Education in the Knowledge Society (EKS), 25*, e31942. https://doi.org/10.14201/eks.31942

Gros Salvat, B. y Martínez Martín, M. (2020), La función docente en la educación superior. En M. Turull (Coord.), *Manual de docencia universitaria* (pp. 45-57). Universidad de Barcelona, Institut de Desenvolupament Professional-ICE (IDP-ICE). Octaedro.

Llorente Gómez de la Segura, C. (2009). La lección expositiva en materias jurídicas. En J. Rodríguez-Arana Muñiz y R. Palomino Lozano (Dirs.), *Enseñar Derecho en el siglo XXI. Una guía práctica sobre el Grado en Derecho* (pp. 123-142). Thomson Reuters Aranzadi.

Martínez Martín, M. (2019). Enseñanza y aprendizaje en la Universidad: el rol docente. En A. Parcerisa Aran (Coord.), *Planificación de la Docencia Universitaria. Del Plan de Estudios a la Programación de Aula* (pp. 15-20). Octaedro.

Martínez Pérez, D. (2024). Inteligencia Artificial y Enseñanza del Derecho. En V. Bastante Granell, R. Bonachera Villegas, A. D. Leiva López, M.ª A. Martos Calabrús, L. Moreno García y M.ª L. Roca Fernández-Castanys (Coords.), *Derecho y competencias prácticas* (pp. 465-475). Dykinson.

Paricio Royo, J. (2019). La calidad de «lo que el estudiante hace»: aprendizaje activo y constructivo. En J. Paricio, A. Fernández e I. Fernández (Dirs.), *Cartografía de la buena docencia universitaria. Un marco para el desarrollo del profesorado basado en la investigación* (pp. 57-88). Narcea.

Romeu Fontanillas, T., Romero Carbonell, M., Guitert Catasús, M. y Baztán Quemada, P. (2025). Desafíos de la Inteligencia Artificial generativa en educación superior: fomentando su uso crítico en el estudiantado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, *28*(2), 209-231. https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43535

Ruiz Muñoz, G. F., Paz Zamora, Y. E., Morales Loor, K. P. y Narváez Vega, E. A. (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la enseñanza del derecho: The impact of artificial intelligence on law education. *Multidisciplinary Latin American Journal (MLAJ)*, *3*(1), 468-491. https://doi.org/10.62131/MLAJ-V3-N1-023

Salazar, M., Lapo, J., Romero, F. y Rosa, Y. (2024). La inteligencia artificial generativa como herramienta de apoyo en la personalización del aprendizaje: Implicaciones y desafíos éticos en el aula para estudiantes de EGB. *Reincisol*, *3*(6), 6983-7007. https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)6983-7007

Sepúlveda, H. (2023). La Inteligencia Artificial como Catalizador en la Enseñanza de la Historia: Retos y Posibilidades Pedagógicas. *Revista Docentes 2.0*, *16*(2), 318-325. https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.426

UNESCO. (2023). *Orientación para la IA generativa en educación e investigación.* https://www.unesco.org/es/digital-education/ai-future-learning/guidance

Vázquez Pita, E. (2025). Evolución del concepto de Inteligencia Artificial (IA) y sus consecuencias jurídicas. *Revista de Derecho de la UNED (RDUNED)*, (35), 437-474. https://doi.org/10.5944/rduned.35.2025.45884

Capítulo 57. Relación familia-escuela: apoyo a la lectura inicial

Marta Quiroga Lobos

https://orcid.org/0000-0003-3630-384X, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile), Instituto Milenio para el Estudio de la Literacidad y el Aprendizaje Transformativo MISTRALL

Resumen: Este capítulo analiza los patrones de vinculación familia-escuela que emergen en escuelas con buenos resultados sostenidos en lectura, identificando cómo se distribuyen, priorizan y articulan los seis tipos de involucramiento propuestos por Epstein en la experiencia de los actores educativos. Se trata de un estudio cualitativo de casos múltiples, realizado en trece escuelas chilenas de nivel socioeconómico medio-bajo y bajo, seleccionadas mediante muestreo intencionado por sus resultados sostenidos en la prueba SIMCE de Comprensión Lectora de 4° básico durante los últimos cuatro procesos de medición. Se entrevistó a actores clave de cada establecimiento mediante entrevistas semiestructuradas, analizadas con un enfoque temático deductivo-inductivo en tres fases: intracaso, transversal e interpretativo. Los resultados muestran que la vinculación familia-escuela no es una práctica homogénea, sino que se organiza en seis modelos no excluyentes —entre ellos, corresponsabilidad domiciliaria, mediación pedagógica y comunidad lectora—, diferenciados por el rol que cada escuela asigna a la familia. Predominan los modelos comunicación y aprendizaje en el hogar, mientras que la toma de decisiones está prácticamente ausente. Se concluye que las formas más complejas de vinculación amplían, antes que sustituir, el apoyo domiciliario y que la diferencia entre modelos radica en si la escuela transforma esa colaboración en una experiencia pedagógica y culturalmente significativa.

Palabras clave: vinculación familia-escuela, lectoescritura inicial, modelo de Epstein, escuelas efectivas, SIMCE.

Abstract: This chapter analyzes the patterns of family-school involvement that emerge in schools with sustained good reading outcomes, identifying how the six spheres of involvement proposed by Epstein are distributed, prioritized, and articulated in the experience of school actors. This is a qualitative multiple-case study conducted in thirteen Chilean schools serving medium-low and low socioeconomic status students, purposefully selected for their sustained results on the SIMCE Reading Comprehension test (4th grade) over the last four measurement cycles. Key actors at each school were interviewed using semi-structured interviews, analyzed through a hybrid (deductive-inductive) thematic approach across three phases: within-case, cross-case, and interpretive. Results show that family-school involvement is not a homogeneous practice but is organized into six non-exclusive models—including home-based co-responsibility, pedagogical mediation, and reading community—differentiated by the role each school assigns to the family. The communication and learning-at-home models predominate, while decision-making is almost entirely absent. The study concludes that more complex forms of involvement expand, rather than replace home-based academic support, and that the difference between models lies in whether the school transforms that collaboration into a pedagogically and culturally meaningful experience.

Keywords: family-school involvement, early literacy, Epstein model, effective schools, SIMCE.

1. INTRODUCCIÓN

La relación familia-escuela en tanto potenciadora del aprendizaje de los estudiantes ha sido una cuestión de amplio estudio y desde variadas perspectivas (Álvarez Blanco, 2019; Višnjić Jevtić, 2023). En este estudio, que no es sino parte de uno mayor, se centra la atención exclusivamente en la relación familia–escuela en tanto incide en el aprendizaje de la lectura durante la educación primaria. Específicamente, la pregunta que orienta esta investigación es ¿qué patrones de vinculación familia-escuela emergen en aquellos establecimientos que obtienen sostenidamente resultados positivos en lectura y cómo se distribuyen, priorizan o combinan las diversas esferas del modelo de Epstein et al. (2019) en la experiencia de quienes participan cotidianamente en tales relaciones?

Aprender a leer durante el primer año de educación primaria es uno de hitos más determinantes en la trayectoria escolar de los estudiantes. El "efecto Mateo" ilustra que el desarrollo de la habilidad lectora en primer grado predice el desempeño en comprensión lectora, vocabulario y conocimiento general una década después, incluso al controlar estadísticamente por habilidad cognitiva general (Cunningham y Stanovich, 1997). En otras palabras, el logro de aprendizaje lector en primero básico es un punto de inflexión que condiciona buena parte de la trayectoria escolar futura.

Desde esta perspectiva, este estudio cualitativo indaga en 13 escuelas que en los últimos 5 años han logrado que el 60% o más de sus estudiantes se encuentren en el nivel adecuado de la prueba de lectura SIMCE. Todas estas escuelas atienden a estudiantes del nivel socioeconómico medio-bajo y bajo. Siguiendo a la literatura, estas escuelas pueden ser consideradas escuelas efectivas (Bellei et al., 2014; Javornik y Klemenčič Mirazchiyski, 2023; Lenkeit et al., 2018). En tales escuelas el involucramiento parental suele ser reconocido como uno de los factores que contribuyen al logro de aprendizajes significativos, junto a un liderazgo fuerte, una cultura escolar positiva y prácticas de enseñanza efectivas, entre otras.

Diversos estudios han analizado la relación entre involucramiento familiar y resultados lectores en contextos de pobreza (Gay et al., 2021; Pinquart y Ebeling, 2020; Salminen et al., 2021), coincidiendo en considerarla participación de los padres clave en el desarrollo de habilidades lectoras en sus hijos. Sin embargo, naturalmente no todos los padres y madres de bajos ingresos se encuentran en condiciones de apoyar a sus hijos e hijas con la misma intensidad y calidad, por lo que adquiere especial relevancia el rol compensatorio que puedan cumplir los dispositivos de apoyo en las aulas y escuelas.

Dada la importancia de la relación familia-escuela para el sistema educativo y el aprendizaje de los estudiantes, se han desarrollado diversos modelos de análisis de vinculación, discutidos y analizados por Álvarez Blanco (2019). Específicamente, identificaron seis modelos: a) Modelo Ecológico Sistémico, ofrece un marco explicativo sobre el desarrollo humano y la interacción entre sistemas. Dado su nivel de abstracción se dificulta su uso directo como herramienta de categorización de contenido; b) Modelo "Syneducation", orientado a estudiar el proceso de cambio de padres y familias en la implementación de un programa de investigación-acción. Es decir, su unidad de análisis es la intervención como dispositivo de transformación; c) Modelo Causal y Específico de Implicación Parental, en el cual la unidad de análisis es el padre, madre o cuidador como sujeto psicológico individual, y específicamente su proceso de decisión in-

terna sobre involucrarse o no, y cómo, en la educación de su hijo/a; d) Modelo Motivacional y de Conceptualización Multidimensional, en el cual la unidad de análisis es el padre o la madre como sujeto psicológico individual, analizado en tres niveles; individual, familiar y escolar, para predecir tres modalidades distintas de implicación parental. e) Modelo Bipiramidal Jerarquizado, el cual analiza, por un lado, los recursos/contribuciones [*parental contributions*] que las familias pueden aportar al centro escolar y, por otro, las necesidades parentales [*parental needs*] que el centro debe atender. Ambos se analizan según dos ejes transversales: tiempo disponible [*parent/teacher time*] y el grado de especialización requerido de cada parte [*parent/teacher expertise*]; finalmente, f). Modelo de Esferas Superpuestas de Influencia (Epstein et al., 2019), en el cual la unidad de análisis es la práctica de colaboración entre escuela, familia y comunidad, entendida como una acción institucional concreta y categorizable, organizada en torno al estudiante como objetivo prioritario de la relación entre los tres contextos (centro escolar, familia y comunidad).

Este último modelo opera mediante seis áreas de prácticas concretas y superpuestas (Epstein et al., 2019): (i) Crianza, consistente en la ayuda que la escuela entrega a las familias para cumplir sus responsabilidades básicas de crianza y educación. Por ejemplo, apoyo para comprender el desarrollo de sus hijos o apoyo para satisfacer necesidades físicas, emocionales y materiales, entre otras; (ii) Comunicación bidireccional escuela-familia sobre el currículum, progreso académico, expectativas, etc; (iii). Voluntariado, entendido como la participación voluntaria de la familia en actividades de la escuela, aula o actividades extraescolares; (iv) Aprendizaje en el hogar, consistente en la implicación y apoyo de los padres en actividades de aprendizaje del hijo/a y diseñadas por la escuela; (v) Toma de decisiones, es decir, la participación familiar en órganos de decisión y gestión del centro (ej. Consejo Escolar, Centro de Padres); finalmente, (vi) Colaboración con la comunidad para la coordinación de recursos y servicios entre familia, centro y entidades del entorno.

En este estudio sobre la relación familia-escuela, se ha utilizado el modelo de Epstein et al. (2019) por las razones que siguen. Primero, permite operacionalizar el análisis de contenido en las seis prácticas concretas que promueve el modelo. En segundo lugar, porque otros modelos se apoyan en análisis motivacionales, psicológicos y subjetivos de los padres, quienes no son el objeto de este estudio. Finalmente, en tercer lugar, hay estudios precedentes en el ámbito nacional que han recurrido al modelo de Epstein et al. (2019) para analizar el involucramiento familiar y desempeño estudiantil en lenguaje durante los primeros años de enseñanza básica en escuelas de nivel socioeconómico bajo (Gubbins y Otero, 2020a), con los cuales este estudio guarda continuidad teórica y empírica. Así, por ejemplo, el estudio de Razeto (2018) entrevistó a directores de veintinueve escuelas públicas básicas de la región metropolitana, analizando sus estrategias de vinculación con las familias a la luz del modelo de vinculación parental desarrollado por Epstein et al. (2019) y concluyendo que las estrategias implementadas eran limitadas y tradicionales.

2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN Y OBJETIVOS

La evidencia internacional, mencionada en la sección anterior, tiende a mostrar que la vinculación familia-escuela es un factor que puede favorecer trayectorias educativas exitosas, especial-

mente durante los primeros años de escolaridad. Sin embargo, las investigaciones han tendido a analizar la participación familiar a partir de indicadores generales de involucramiento, prestando menor atención a las formas concretas en que directivos escolares y profesores incentivan la participación parental. De allí la importancia de la pregunta que orienta esta investigación: ¿qué patrones de vinculación familia-escuela emergen en aquellas organizaciones escolares que obtienen sostenidamente resultados positivos en lectura y cómo se distribuyen, priorizan o combinan las diversas esferas del modelo de Epstein et al. (2019) en la experiencia de quienes participan cotidianamente en tales relaciones?

2.1. Objetivo general

Analizar los patrones de vinculación familia–escuela que emergen en organizaciones escolares con buenos resultados sostenidos en lectura, identificando cómo se distribuyen, priorizan y articulan las distintas esferas de la tipología de seis tipos de involucramiento en la experiencia de los actores educativos.

2.2. Objetivos específicos

Caracterizar las prácticas de vinculación familia–escuelas descritas por los diversos actores de establecimientos con buenos resultados sostenidos en lectura; analizar la presencia, distribución y priorización de las seis esferas del modelo de Epstein en las prácticas y experiencias de vinculación desarrolladas por las escuelas; identificar los patrones y tipologías de vinculación familia–escuela que emergen del análisis comparativo de los casos, reconociendo las distintas formas en que las dimensiones del modelo de Epstein se articulan para favorecer el aprendizaje de la lectura.

3. METODOLOGÍA

El presente estudio es de carácter cualitativo y de casos múltiples (Yin, 2018), lo que le entrega robustez analítica. Los establecimientos se seleccionaron a partir de un muestreo intencionado (Patton, 2015), en que el criterio de selección fue el resultado SIMCE obtenidos durante los últimos cuatro años. Se identificaron 44 casos de posible estudio, los cuales han mejorado sostenidamente sus resultados en lectura, logrando que sobre el 60% de los estudiantes se encuentren en el nivel adecuado (nivel más alto) y pertenecientes al nivel socioeconómico medio-bajo y bajo. Los datos fueron obtenidos mediante la plataforma de datos abiertos de la Agencia de la Calidad de la Educación de Chile. Identificados los posibles casos, se realizaron las siguientes acciones: se procedió a tomar contacto telefónico y vía correo electrónico con los directores para invitarlos a participar de la investigación. Aceptaron participar 13 establecimientos. Una vez realizado el contacto previo, se envió por correo electrónico la información del proyecto, sus características y propósitos. Posteriormente, se acordaron las fechas de realización de las entrevistas semi estructuradas, las que fueron realizadas, preferentemente, de forma presencial en el establecimiento por una dupla de investigadores, quienes cumplieron con todos los protocolos éticos y procedieron a solicitar la firma de los consentimientos informados, tanto institucionales como de los entrevistados.

A continuación se caracterizan los trece establecimientos según su dependencia y comuna de ubicación, indicándose entre paréntesis su matrícula al 2025: a) seis establecimientos municipales, ubicados en las comunas de Osorno (379), Talagante (301), Colina (1370), San Nicolás (1050), Rancagua (535) y Temuco (432); b) cinco establecimientos particulares subvencionados, ubicados en las comunas de Chillán (476), Quinta Normal (506), Constitución (588), Linares (505) y Renca (586); y dos establecimientos dependientes de su respectivo Servicio Local de Educación Pública, ubicados en Villa Alegre (174) y El Bosque (389). Todos estos establecimientos imparten educación parvularia y básica.

Por su parte, los entrevistados fueron seleccionados mediante un muestreo intencionado de actores clave, privilegiando aquellos profesionales educativos que, por sus responsabilidades, participan directamente en el diseño, implementación, seguimiento y apoyo de las prácticas de enseñanza de la lectura y vinculación con las familias. A continuación se identifican los tipos de actores, sus roles y propósito analítico de su inclusión en el estudio: a) Director(a), quien ejerce el liderazgo institucional y al que se recurre para comprender la política de vinculación familia-escuela y cómo se organiza la enseñanza de la lectura; b) Jefe(a) UTP, encargado de la gestión curricular, al que se recurre en tanto fuente de información para analizar los mecanismos de seguimiento, monitoreo y apoyo pedagógico; c) Educador(a) de párvulos, quien se encarga de dar continuidad a la alfabetización inicial, y quien permite en este estudio reconstruir las prácticas de iniciación en la lectura; d) Docentes de primero y segundo básico, encargados de la enseñanza de la lectura, quienes informan sobre estrategias didácticas, evaluación y trabajo con las familias; y e) Profesionales PIE, encargados de apoyar a estudiantes con rezago escolar, los cuales permiten analizar las estrategias de intervención y articulación con las familias.

La información fue producida mediante entrevistas semiestructuradas, técnica que permite explorar en profundidad las experiencias, interpretaciones y significados atribuidos por los participantes, manteniendo simultáneamente una estructura común que facilita la comparación entre casos (Kvale y Brinkmann, 2015). El guion de entrevista fue elaborado a partir de los siguientes siete ejes: a) Metas de aprendizaje lector; b) Monitoreo y seguimientos de las metas de lectura; c) Estrategias de enseñanza de la lectura; d) Vínculo familia-escuela sobre aprendizaje lector; e) Atención del rezago lector; f) Acceso a libros y cultura lectora; y g) Reconocimiento y difusión de avances graduales de aprendizaje de la lectura. Estos ejes temáticos fueron incluidos en los guiones de entrevista de todos los actores educativos entrevistados. Junto con estas dimensiones se incorporaron preguntas abiertas destinadas a favorecer la emergencia de prácticas no previstas inicialmente, permitiendo identificar configuraciones institucionales propias a cada establecimiento. Todas las entrevistas fueron registradas en formato digital y posteriormente transcritas de manera íntegra para su análisis.

El análisis se desarrolló mediante un enfoque de análisis temático de carácter híbrido, combinando procesos deductivos e inductivos (Braun y Clarke, 2022). En una primera etapa la codificación inicial se organizó a partir de los siete ejes descritos, los cuales actuaron como categorías analíticas orientadoras. Paralelamente se incorporaron las dimensiones de involucramiento de Epstein et al. (2019) más los códigos emergentes. El proceso analítico

fue apoyado mediante el software ATLAS.ti**,** utilizado para organizar el corpus, gestionar la codificación y facilitar la comparación sistemática entre establecimientos.

El análisis de la información se desarrolló en tres etapas sucesivas y estuvo teóricamente orientado por la Tipología de Seis Tipos de Involucramiento (Epstein et al., 2019), la cual proporcionó las categorías deductivas iniciales para la organización y comparación de la información. Asimismo, se incorporó una lógica inductiva orientada a la identificación de patrones emergentes de vinculación familia–escuela. En una primera etapa se realizó un análisis intracaso de cada uno de los trece establecimientos. La información proveniente de las entrevistas fue organizada en torno a los ejes temáticos de la investigación y las seis dimensiones del modelo de Epstein et al. (2019), lo que permitió reconstruir las prácticas de vinculación familia–escuela propias a cada establecimiento y comprender su lógica interna. En una segunda etapa se desarrolló un análisis transversal mediante la integración de los resultados de los trece casos. Para ello se elaboraron matrices analíticas que organizaron la evidencia según los ejes temáticos y las seis dimensiones del modelo, facilitando la comparación sistemática entre establecimientos e identificando convergencias, divergencias y regularidades en las prácticas de vinculación familia–escuela. Finalmente, en una tercera etapa se llevó a cabo un proceso de análisis interpretativo y comparación constante entre los casos, orientado a la construcción de tipologías emergentes. Este proceso permitió trascender la descripción de las dimensiones propuestas por Epstein et al. (2019) para identificar configuraciones institucionales de vinculación familia–escuela que sintetizan los patrones predominantes observados en el conjunto del *corpus*. De este modo, las tipologías construidas constituyen el principal resultado analítico del estudio y representan una interpretación derivada de la evidencia empírica, más que una aplicación directa del modelo teórico.

4. RESULTADOS

Dado que el objetivo de este estudio es analizar los patrones de vinculación familia-escuela que emergen en organizaciones escolares con resultados positivos sostenidos en lectura, así como la distribución, priorización y articulación de las diversas esferas de la tipología de seis tipos de involucramiento, una vez realizado el análisis se caracterizó la vinculación familia-escuela para cada uno de los trece establecimientos bajo estudio. Tales caracterizaciones se construyeron a partir de los siete ejes comunes de análisis descritos en la sección anterior y las seis formas de involucramiento familia-escuela identificadas por Epstein et al. (2019). En tal sentido, los ejes dialogan con la tipología de Epstein et al., especialmente con los tipos crianza, comunicación, voluntariado y apoyo en el aprendizaje, ya que son los más visibles en el *corpus* de entrevistas. Por otro lado, la dimensión toma de decisiones aparece escasamente desarrollada y aquella referida a la colaboración con la comunidad se manifiesta, en algunos casos, asociada a CRA (centro de recursos de aprendizaje), bibliotecas, ceremonias y otras actividades comunitarias.

A continuación se identifican los modelos de vinculación familia-escuela, predominantes y secundarios, detectados en cada establecimiento y una breve justificación de su identificación: i) Chillán: Mediación pedagógica con las familias y correspondencia académica do-

miciliaria, dado que el vínculo se organiza desde un conocimiento profundo de las familias, lo que permite a cada una aquellas solicitar apoyo diferenciado en función de su contexto y posibilidades; ii) Quinta Normal: Alta institucionalización lectora con apoyo familiar complementario y vinculación compensatoria/focalizada, ya que las familias se incorporan a un sistema escolar robusto de monitoreo, apoyo y reforzamiento, sin ocupar un rol definido en el modelo; iii) Constitución: Vinculación compensatoria y mediación pedagógica con familias, puesto que la escuela asume alta vulnerabilidad familiar y construye una corresponsabilidad condicionada, estructurada y orientada al cierre de brechas de los estudiantes con rezago; iv) Osorno: Alta institucionalización lectora con apoyo familiar complementario y corresponsabilidad académica domiciliara, dado que la escuela lidera fuertemente el proceso lector y convoca a la familia como apoyo complementario durante los primeros años y en caso de rezago; v) Villa Alegre: Vinculación compensatoria y focalizada en el rezago y corresponsabilidad académica domiciliaria, puesto que las familias son convocadas, sobre todo, para sostener nivelación y reforzamiento para los estudiantes descendidos; vi) Linares: Alta institucionalización lectora con apoyo familiar complementario y corresponsabilidad exigente y monitoreada, ya que la escuela organiza tareas, monitoreo, plantillas y citaciones, integrando a las familias a una cultura de altas expectativas; vii) Renca: Mediación pedagógica con familias y corresponsabilidad académica domiciliaria, dado que la vinculación se estructura mediante calendarios, tareas, comunicaciones y coordinación pedagógica que orienta el apoyo familiar; viii) Talagante: Mediación pedagógica con familias y comunidad lectora y participación cultural, ya que la escuela forma a las familias como mediadoras de experiencias lectoras y las integra a una cultura lectora institucionalizada; ix) Colina: Corresponsabilidad exigente y monitoreada y corresponsabilidad académica domiciliaria, puesto que la meta de lectoescritura temprana organiza compromisos, carpetas, monitoreo, informes y consecuencias explícitas; x) San Nicolás: Comunidad lectora y participación cultural y alta institucionalización lectora con apoyo familiar complementario, en tanto se combinan metas exigentes y monitoreo con ceremonias, biblioteca, desfiles literarios y formación del gusto lector; xi) Rancagua: Corresponsabilidad académica domiciliaria y mediación pedagógica con familias, puesto que el vínculo se organiza mediante cuadernos, formas, carpetas, evaluación continua y explicación metodológica a apoderados; xii) El Bosque: Comunidad lectora y participación cultural y corresponsabilidad exigente y monitoreada, ya que se destaca al estudiante por la primera lectura pública, se realizan ceremonias y trabajo persistente con los apoderados para sostener la meta de pasar leyendo a segundo básico; y xiii) Temuco: Comunidad lectora y participación cultural y mediación pedagógica con familias, dado que se integran cuentacuentos, *kamishibai*, libro viajero, ceremonia lectora y una estrategia explícita de "encantar" a la familia.

Recurriendo a la caracterización, se procedió a identificar seis tipos de involucramiento parental y vínculo familia-escuela en relación con el aprendizaje temprano de la lectura en las escuelas estudiadas, indicando para cada una el tipo de vínculo predominante según el modelo de Epstein et al. (2019), como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Tipologías de involucramiento con la escuela

Modelo	Definición analítica	Rasgos centrales	Tipos de Epstein predominantes
Modelo 1. Corresponsabilidad académica domiciliaria	La familia es convocada principalmente como soporte del trabajo lector que la escuela define y monitorea. El énfasis está en practicar lectura en casa, firmar materiales, devolver cuadernos, escuchar al niño leer y sostener rutinas de refuerzo.	Lectura domiciliaria; cuadernos o carpetas que viajan al hogar; comunicación frecuente; apoyo al rendimiento; menor presencia de actividades comunitarias.	Tipos 1, 2 y 4
Modelo 2. Corresponsabilidad exigente y monitoreada	La vinculación con la familia se organiza en torno a metas explícitas de aprendizaje lector, seguimiento intensivo y compromisos claros. La familia es parte de un pacto de logro, con expectativas altas y consecuencias cuando el proceso no avanza.	Metas de lectura en primero básico; informes o monitoreos frecuentes; compromisos con apoderados; carpetas de lectura; advertencias frente al rezago; posible repitencia o intensificación de apoyos.	Tipos 2 y 4
Modelo 3. Mediación pedagógica con familias	La escuela no solo solicita apoyo, sino que enseña a las familias cómo acompañar la lectura. Se busca alinear el hogar con la metodología escolar y construir activamente una alianza pedagógica.	Reuniones formativas; explicación de métodos; orientaciones para leer en casa; *tips* para apoderados; acompañamiento cercano; trabajo para "encantar" o comprometer a la familia.	Tipos 1, 2 y 4
Modelo 4. Comunidad lectora y participación cultural	La familia es integrada como participante de experiencias lectoras compartidas, no solo como apoyo domiciliario. La lectura se ritualiza, se celebra y se convierte en práctica cultural de la comunidad escolar.	Cuentacuentos; *kamishibai*; ceremonias de lectura pública; desfiles literarios; biblioteca/CRA; préstamo de libros; participación de apoderados, abuelos u otros familiares.	Tipos 3, 4 y 6
Modelo 5. Vinculación compensatoria y focalizada en el rezago	La familia es convocada con mayor intensidad cuando existen dificultades lectoras, rezago o necesidades educativas. El vínculo se articula con apoyos especializados, nivelación y seguimiento personalizado.	Derivaciones; entrevistas focalizadas; apoyo PIE o diferencial; fonoaudiología; nivelación individual; materiales adaptados; continuidad en casa para estudiantes con mayores dificultades.	Tipos 1, 2 y 4.
Modelo 6. Alta institucionalización lectora con apoyo familiar complementario	La escuela concentra el liderazgo pedagógico del proceso lector y organiza una arquitectura robusta de evaluación, monitoreo y apoyo. La familia participa, pero como soporte complementario dentro de un sistema escolar altamente regulado.	Monitoreo institucional; evaluaciones frecuentes; equipos técnicos; cultura de datos; reforzamientos; familia como apoyo regulado, no como eje organizador.	Tipos 2 y 4

Fuente: elaboración propia.

La clave de los tipos de Epstein en la tabla anterior es la siguiente: 1) Crianza y ayuda a las familias para cumplir sus responsabilidades básicas de crianza y educación; (2) Comunicación bidireccional escuela-familia sobre el currículum, progreso académico, expectativas, etc.; (3) Voluntariado en tanto participación voluntaria de la familia en actividades; (4) Implicación y apoyo de los padres en actividades de aprendizaje; (5) Toma de decisiones, es decir, participación familiar en órganos de decisión y gestión del centro; y (6) Colaboración con la comunidad

La tipología desarrollada permite observar diversos tipos de vinculación familia-escuela que se diferencian en función del rol que la escuela asigna a las familias dentro del modelo de enseñanza y aprendizaje lector. En algunos establecimientos la familia es principalmente soporte de práctica: escucha leer, firma cuadernos, revisa tareas y sostiene rutinas. En otros, la familia es objeto de mediación pedagógica: la escuela le enseña cómo acompañar, cómo comprender el método y cómo no contradecir la secuencia de enseñanza. En un tercer grupo, la familia participa en experiencias lectoras más amplias: cuentacuentos, ceremonias, biblioteca, dramatizaciones y rituales públicos. Finalmente, algunos casos articulan la relación mediante una fuerte cultura de monitoreo, exigencia y metas explícitas.

Un hallazgo relevante es que las formas más complejas de vinculación no sustituyen el apoyo académico domiciliario, sino que lo expanden. Por ejemplo, se mantienen expectativas de apoyo en casa, pero además se ritualiza y socializa el aprendizaje lector. Esto permite pensar que la diferencia entre modelos no radica exclusivamente en si la familia ayuda o no, sino en si la escuela logra transformar esa ayuda en experiencia pedagógica, cultural y comunitaria.

Desde la perspectiva del modelo de Epstein et al. (2019), los trece casos muestran un predominio de los tipos de vinculación 2 (Comunicación bidireccional escuela-familia sobre el currículum, progreso académico, expectativas, etc.) y tipo 4 (implicación y apoyo de los padres en actividades de aprendizaje). Esto indica que las escuelas eficaces tienden a concebir la vinculación con las familias como una estrategia para sostener el aprendizaje lector, más que como participación en decisiones o gobernanza escolar. El tipo 3 aparece con fuerza en un conjunto más reducido de escuelas, particularmente aquellas que promueven ceremonias, cuentacuentos, lectura pública, biblioteca y actividades comunitarias. El tipo 6 aparece de manera parcial cuando la lectura se conecta con CRA, biblioteca, redes externas o prácticas comunitarias. El tipo 5, referido a participación familiar en la toma de decisiones, es el menos visible, lo que constituye un hallazgo relevante: las familias participan mucho en el apoyo al aprendizaje, pero poco en la definición del proyecto lector. Por tanto, la tipología final permite afirmar que las escuelas referentes no solo movilizan familias, sino que lo hacen preferentemente para extender, reforzar y legitimar el trabajo pedagógico de la escuela. La participación familiar más frecuente es una participación pedagógica, no necesariamente deliberativa.

Según lo dicho, un análisis comparativo permite identificar seis modelos de vinculación familia-escuela en torno a la lectura: a) corresponsabilidad académica domiciliaria; b) corresponsabilidad exigente y monitoreada; c) mediación pedagógica con familias; d) comunidad lectora y participación cultural; e) vinculación compensatoria focalizada en el rezago; y f) alta institucionalización lectora con apoyo familiar complementario. Estos modelos no son excluyentes, pero permiten distinguir énfasis relevantes en la forma en que las escuelas referentes organizan la relación con sus apoderados. En términos generales, las escuelas analizadas tien-

den a ubicar a la familia como aliada del aprendizaje lector. Sin embargo, la profundidad de esa alianza varía. En algunos casos se reduce al cumplimiento de prácticas domiciliarias; en otros se transforma en una estrategia de formación de apoderados, en una experiencia comunitaria de lectura o en un pacto de altas expectativas y seguimiento intensivo. Esta variabilidad permite sostener que la vinculación escuela–familia no constituye una práctica homogénea, sino un componente del modelo pedagógico propio a cada establecimiento.

Además, la evidencia recogida sugiere que las escuelas referentes con las relaciones más densas en su vinculación con las familias tienden a combinar tres elementos: a). una conducción pedagógica clara de la enseñanza de la lectura; b) una comunicación formativa con los apoderados; y c) dispositivos que permiten que la familia experimente la lectura no solo como tarea escolar, sino también como logro, rito, vínculo y práctica cultural compartida.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este estudio se propuso analizar los patrones de vinculación familia-escuela emergentes en aquellas organizaciones escolares que proporcionan buenos resultados en lectura sostenidamente y cómo se distribuyen, priorizan y articulan las diversas dimensiones de la tipología de involucramiento propuesta por Epstein et al. (2019). A partir del análisis de trece casos se pueden extraer tres conclusiones principales.

En primer lugar, los hallazgos muestran que en las escuelas con resultados sostenidos en lectura la vinculación familia-escuela no es una práctica homogénea o unidimensional, sino que se sitúa en diferentes configuraciones que permiten elaborar una tipología de seis modelos diferentes: corresponsabilidad académica en el hogar, corresponsabilidad exigente y monitoreada, mediación pedagógica con las familias, comunidad de lectura e involucramiento cultural, vinculación compensatoria al rezago y alta institucionalización de la lectura con apoyo familiar complementario. Esta heterogeneidad está en línea con trabajos previos que sugieren que el involucramiento familiar no debe considerarse como una única variable de mayor o menor participación, sino más bien como un conjunto de prácticas cualitativamente diferentes que las escuelas activan, combinan y priorizan de manera particular (Gubbins y Otero, 2020a). Al mismo tiempo, el hecho de que estos seis modelos no sean mutuamente excluyentes, sino que cada establecimiento manifiesta modelos prominentes y secundarios, también sugiere que la vinculación familia-escuela es un componente del modelo pedagógico de cada escuela y no un programa o dispositivo de "participación de los padres", separado e independiente del proyecto educativo en la institución.

En segundo lugar, el análisis desde la tipología de Epstein et al. (2019) revela un claro patrón de concentración: los tipos 2 (comunicación) y 4 (aprendizaje en el hogar) dominan en las trece escuelas estudiadas, y el tipo 5 (participación familiar en la toma de decisiones) es sistemáticamente el menos visible. Este patrón (que se repite en un grupo de escuelas seleccionadas por su excelente desempeño en lectura) ya ha sido observado en escuelas públicas chilenas no seleccionadas por resultados: Razeto (2018) entrevistó a directores de veintinueve escuelas públicas básicas en la Región Metropolitana y encontró que, a diferencia del modelo de Epstein et al. (2029), las escuelas estudiadas no se referían a prácticas relacionadas con el voluntariado de padres y maestros o a estrategias para participar en la toma de decisiones (Razeto, 2018). El que

este mismo vacío también se observe en escuelas con una trayectoria sostenida de buenos resultados sugiere que la ausencia de participación familiar en la gobernanza escolar no es resultado de una falta de efectividad institucional, sino que es una característica general y extendida de las escuelas chilenas -efectivas o no- que se relacionan con las familias en torno al aprendizaje. En otras palabras, ser una buena escuela en lectura no parece requerir abrir espacios para la participación familiar en la toma de decisiones; en las trece escuelas que encontramos, el logro sostenido en lectura va acompañado de una participación familiar que parece más pedagógica que deliberativa.

En tercer lugar, el hecho de que los tipos de vinculación más complejos -aquellos que involucran ritualización, experiencia cultural e involucramiento comunitario (tipo 3 y tipo 6 de Epstein)- no estén reemplazando el apoyo académico en el hogar, sino que lo estén aumentando, es consistente con la evidencia internacional de que el logro en lectura está vinculado a prácticas tanto en el hogar como en la escuela, y no a una u otra (Lenkeit et al., 2018). Esto permite leer los resultados de manera más holística: la diferencia entre los seis modelos no es si la familia trabaja más o menos con la escuela, sino si la escuela es capaz de hacer que esa colaboración (que al principio puede consistir en solo tareas y refuerzo) sea una experiencia pedagógica, afectiva y cultural más amplia. En este sentido, los hallazgos están en línea con la literatura sobre efectividad escolar, la cual tiende a mostrar consistentemente que la asociación hogar-escuela es uno de los componentes más importantes de las buenas escuelas y que el involucramiento parental, el buen liderazgo escolar y una cultura escolar positiva son factores importantes en la efectividad escolar (Javornik y Klemenčič Mirazchiyski, 2023).

Dado lo anterior, este estudio proporciona evidencia empírica que permite argumentar que la pregunta clave para comprender el vínculo familia-escuela en establecimientos exitosos en aprendizaje lector no refiere exclusivamente a cuántas familias están en el aula, sino también sobre cuánto involucramiento crea, organiza y mantiene el establecimiento sostenidamente en el tiempo, así como el valor pedagógico que aquello busca. Las escuelas estudiadas ayudan a movilizar a las familias, pero lo hacen más para fortalecer, reforzar y justificar el trabajo pedagógico que la propia escuela ya realiza. Ello es consistente con investigaciones que han mostrado que, aunque las expectativas educativas de los padres y su autoeficacia para apoyar el aprendizaje están asociadas a una influencia positiva y significativa en el rendimiento lingüístico, tal influencia está enmarcada en el contexto que la escuela construye y guía (Gubbins y Otero, 2020a, 2020b).

Finalmente, estos resultados deben situarse adecuadamente a su alcance. Dado que este es un estudio cualitativo de trece establecimientos, seleccionados en virtud de su desempeño positivo en la prueba de Comprensión Lectora SIMCE durante las últimas cuatro mediciones, ello no permite afirmar definitivamente la existencia de una relación causal entre modelos de vinculación familia-escuela y logros en lectura, sino más bien permite identificar las diversas configuraciones de vinculación presentes en aquellas escuelas con buenos resultados sostenidos. Futuros trabajos podrían comparar más a fondo estos seis modelos con datos de valor agregado o en escuelas con bajo rendimiento, para determinar si la diferencia clave de algunas escuelas es el tipo de vínculo familia-escuela o si otras variables contextuales son más relevantes que el involucramiento familiar.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Instituto Mistrall y a la Organización por un Chile que Lee, impulsoras de esta investigación.

REFERENCIAS

Álvarez Blanco, L. (2019). Modelos teóricos de implicación educativa familiar: responsabilidades compartidas entre centros educativos, familias y comunidad. *Aula Abierta*, *48*(1), 19-30. https://doi.org/10.17811/rifie.48.1.2019.19-30

Bellei, C., Morawietz, L., Valenzuela, J. P., y Vanni, X. (2015). *Nadie dijo que era fácil: Escuelas efectivas en sectores de pobreza, diez años después*. LOM Ediciones.

Braun, V., y Clarke, V. (2022). *Thematic analysis: A practical guide*. SAGE

Cunningham, A. E., y Stanovich, K. E. (1997). Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later. *Developmental Psychology*, *33*(6), 934–945. https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.6.934

Epstein, J. L., Sanders, M. G., Sheldon, S. B., Simon, B. S., Salinas, K. C., Jansorn, N. R., Van Voorhis, F. L., Martin, C. S., Thomas, B. G., Greenfeld, M. D., Hutchins, D. J., y Williams, K. J. (2019). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action* (4th ed.). Corwin.

Gay, B., Sonnenschein, S., Sun, S., y Baker, L. (2021). Poverty, parent involvement, and children's reading skills: Testing the compensatory effect of the amount of classroom reading instruction. *Early Education and Development*, *32*(7), 981–993. https://doi.org/10.1080/10409289.2020.1829292

Gubbins, V., y Otero, G. (2020a). Parental involvement and low-SES children's academic achievement in early elementary school: New evidence from Chile. *Educational Studies*, *46*(5), 548-569.

Gubbins, V., y Otero, G. (2020b). Determinants of parental involvement in primary school: Evidence from Chile. *Educational Review*, *72*(2), 137-156.

Javornik, Š., y Klemenčič Mirazchiyski, E. (2023). Factors contributing to school effectiveness: A systematic literature review. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, *13*(10), 2095-2111. https://doi.org/10.3390/ejihpe13100148

Kvale, S., y Brinkmann, S. (2015). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (3rd ed.). SAGE.

Lenkeit, J., Chan, J., Hopfenbeck, T. N., y Bokhove, C. (2018). Skilled students and effective schools: Reading achievement in Denmark, Sweden, and France. *Scandinavian Journal of Educational Research*. https://doi.org/10.1080/00313831.2017.1307274

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). SAGE.

Pinquart, M., y Ebeling, M. (2020). Parental educational expectations and academic achievement in children and adolescents. A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, *32*, 463–480. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09506-z

Razeto, A. (2018). Estrategias para promover la participación de familias en la educación de niños en escuelas chilenas. *Educação e Pesquisa*, *44*, e180495. https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844180495

Salminen, J., Khanolainen, D., Koponen, T., Torppa, M., y Lerkkanen, M.-K. (2021). Development of numeracy and literacy skills in early childhood. A longitudinal study on the roles of home environment and familial risk for reading and math difficulties. *Frontiers in Education*, *6*, 725337. https://doi.org/10.3389/feduc.2021.725337

Višnjić Jevtić, A. (2023). Models of Family-School Partnership: Who Is in Power When We Care for the Children We Share? In A. R. Sadownik y A. Višnjić Jevtić (Eds.), *(Re)theorising More-than-parental Involvement in Early Childhood Education and Care* (International Perspectives on Early Childhood Education and Development, Vol. 40). Springer.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.

Chapter 58. Artificial intelligence and social justice in education: a bibliographic review

Argyro Rentzi

https://orcid.org/0000-0002-2189-2760, University of Alicante (Spain), Hellenic Ministry of Education & Religious Affairs (Greece)

Abstract: This bibliographic review explores the relationship between Artificial Intelligence (AI) and social justice in K–12 education, focusing on issues of equity, inclusion, accessibility and ethics. As AI technologies become increasingly integrated into educational settings through adaptive learning systems, learning analytics, intelligent tutoring systems and automated assessment tools offer significant opportunities to enhance personalized learning and support diverse student populations. However, the relevant bibliography, also, highlights important challenges, including algorithmic bias, unequal access to digital resources, data privacy concerns and the potential reinforcement of existing social inequalities. Recent research emphasizes the need for social justice and ethical approaches to AI implementation that prioritize fairness, transparency and inclusivity. Scholars advocate for AI literacy, culturally responsive pedagogies and equitable access to technology so as to ensure that all students benefit from AI-driven innovations. By synthesizing current scholarship, this review examines both the promises and risks of artificial intelligence and identifies strategies for promoting educational equity in K–12 contexts.

Keywords: artificial intelligence, social justice, education K-12, inclusion.

1. INTRODUCTION

Artificial Intelligence (AI) has rapidly emerged as one of the most transformative technologies in contemporary education. Its applications in K–12 education include intelligent tutoring systems, adaptive learning platforms, learning analytics, automated assessment, educational chatbots and personalized instructional support (Crompton et al.,2024). As AI technologies become increasingly integrated into educational environments, researchers, policymakers, and educators have begun to examine not only their pedagogical effectiveness but, also, their implications for social justice, equity, inclusion and democratic participation in education (Porayska-Pomsta et.al., 2024). Recent reviews indicate a significant increase in AI-related educational research, reflecting growing interest in how artificial intelligence can support teaching and learning while, simultaneously, raising concerns about fairness, access and ethical use (Martin et al., 2024).

Social justice in education refers to the equitable distribution of educational opportunities, resources, and outcomes regardless of students' socioeconomic status, race, ethnicity, gender, disability, language background, or geographic location (Rentzi, 2023). From this perspective, artificial intelligence presents both opportunities and challenges. On one hand, AI-driven technologies have the potential to personalize learning experiences, provide support for diverse learners, increase accessibility for students with disabilities and reduce educational disparities through data-informed interventions (Porayska-Pomsta et.al., 2024). Furthermore, AI-based

tools may help teachers identify learning needs earlier, adapt instruction to individual learners and extend educational opportunities to underserved populations (Lee et al., 2025). Such developments align with social justice goals that emphasize equal educational opportunities and inclusive participation for all learners (Rentzi, 2023; UNESCO, 2021). On the other hand, scholars have cautioned that AI systems can reproduce and amplify existing social inequalities, when they are developed using biased datasets or implemented without sufficient attention to ethical and equity considerations. Algorithmic bias, unequal access to digital infrastructure, data privacy concerns and the lack of transparency in automated decision-making processes may disproportionately affect marginalized students (Gouseti et.al., 2025).

The growing body of literature on artificial intelligence in K–12 education reflects all the above tensions. Systematic and scoping reviews have identified several recurring themes, including AI literacy, curriculum development, ethical AI, educational equity, student safety and inclusive pedagogical practices (Martin et al., 2024). Researchers and institutions, increasingly, emphasize the importance of preparing students not only to use AI technologies but, also, to critically evaluate their social and ethical implications (UNESCO, 2021). Inclusive AI education frameworks advocate for culturally responsive pedagogies, equitable access to technological resources and learning experiences that encourage participation among historically underrepresented groups in science, technology, engineering and mathematics (STEM) fields (Seo et al., 2025). Moreover, the implementation of artificial intelligence in K–12 education raises important questions regarding educational governance and policy (UNESCO, 2021). As schools adopt AI-powered tools for instruction, assessment, and decision-making, stakeholders must ensure that these technologies are developed and deployed in ways that promote transparency, accountability and equity (Holmes et.al., 2024; UNESCO, 2021). Moreover, Crompton et al. (2024) argue that educators and policymakers need to balance the educational benefits of AI with safeguards that protect students from potential harms. Similarly, Gouseti et al. (2025) emphasize the importance of ethical frameworks that guide the responsible use of AI technologies within educational settings.

This essay examines the intersection of artificial intelligence and social justice in K–12 education by synthesizing current scholarly literature on equity, inclusion, accessibility, ethics and AI literacy. Specifically, according to current literature, it explores how AI technologies influence educational opportunities and outcomes, the risks they pose for reinforcing existing inequalities and the strategies proposed to promote social justice and inclusive educational practices. It aims to contribute to a deeper understanding of how artificial intelligence can be leveraged to support educational equity while mitigating potential harms, thereby offering more information for future research, educational policy and classroom practice.

2. ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) AS A TOOL FOR EQUITY AND INEQUALITY IN K-12 EDUCATION

Artificial Intelligence (AI) has become an increasingly influential force in K–12 education, offering new possibilities for teaching, learning and school leadership. Through technologies such as adaptive learning systems, intelligent tutoring programs, automated assessment tools and learning analytics, artificial intelligence has the potential to transform educational experi-

ences and improve student outcomes (Porayska-Pomsta et al., 2024). Although advocates argue that these technologies can enhance educational equity by providing personalized learning experiences and improving access to educational resources, critics caution that artificial intelligence may, also, exacerbate existing inequalities by reproducing social biases and reinforcing structural disadvantages (UNESCO, 2021; Williamson et al., 2023).

One of the most promising contributions of artificial intelligence to educational equity is its ability to support personalized learning, since its systems can analyze student performance data and adapt instructional content to meet individual learning needs (Lee et.al., 2025). Such technologies can help students with learning difficulties, who struggle with traditional instructional approaches, by providing them with targeted support, immediate feedback and individualized learning pathways (Varsik & Vorsberg, 2024). These capabilities may be particularly beneficial for students from disadvantaged backgrounds, who often have limited access to individualized educational support (Rentzi, 2024).

Artificial intelligence, also, offers opportunities to increase educational accessibility. Technologies, such as automated translation tools, speech recognition systems, and text-to-speech applications can support students with disabilities and multilingual learners, for example, refugee and migrant students (Martin et.al., 2024). By reducing barriers to participation and communication, artificial intelligence can foster more inclusive learning environments (UNESCO, 2021). In addition, according to Varsik and Vorsberg (2024), AI-powered online learning platforms can expand access to educational resources beyond the classroom, allowing students in rural or underserved areas to benefit from high-quality learning materials.

Despite the opportunities, concerns have emerged regarding AI's potential to reinforce educational inequalities. One significant challenge is algorithmic bias. AI systems learn from existing datasets that may reflect historical and social inequalities, so, consequently, algorithms may generate biased predictions or recommendations that disadvantage certain student populations (Hall, 2024). Williamson et.al. (2023) argue that educational data systems, often, reproduce existing power structures, because the data used to train AI models are shaped by broader social and institutional inequalities. As a result, AI technologies may, unintentionally, contribute to discriminatory practices in assessment, placement and educational decision-making (Porayska-Pomsta et.al., 2024; UNESCO, 2021).

Another concern, related to unequal access to technology, refers to the fact that the benefits of artificial intelligence are, often, dependent on access to reliable internet connectivity, digital devices, and technological infrastructure (UNESCO, 2023). Students from low-income families and under-resourced schools frequently face barriers to access these resources, creating disparities in opportunities to benefit from AI-enhanced learning (Rentzi, 2023). Therefore, while artificial intelligence may offer innovative educational solutions, its impact may be unevenly distributed across different socioeconomic groups.

Researchers have emphasized that achieving equitable AI implementation requires more than technological innovation (Porayska-Pomsta et.al., 2024). Ethical governance, transparency and accountability are essential to ensure that AI systems support rather than undermine social justice goals (UNESCO, 2021, 2023). Educational institutions must adopt policies that address issues of bias, privacy, and fairness while promoting digital inclusion and AI literacy

among students and teachers (Porayska-Pomsta et al., 2024; UNESCO, 2023). Ultimately, it seems that artificial intelligence has the potential to be both a tool for equity and a source of inequality. Its educational impact depends largely on how technologies are designed, implemented and governed within diverse educational contexts.

2.1. Algorithmic bias and structural inequality in K-12 education

The increasing use of artificial intelligence in K–12 education has created new opportunities for improving teaching, learning, and educational decision-making. While AI educational tools promise greater efficiency and individualized support, researchers have raised concerns about their potential to reproduce and amplify existing structural inequalities (UNESCO, 2023). One of the most significant challenges is algorithmic bias, which occurs when AI systems generate unfair outcomes due to biases embedded in the data, design, or implementation of algorithms (Baker & Hawn, 2021).

Algorithmic bias, often, emerges, because AI systems are trained on historical data that reflect existing social inequalities. In specific, as Hall (2024) clarify, educational data may contain patterns associated with socioeconomic status, race, ethnicity, gender, disability or language background, so when algorithms learn from such data, they may replicate these patterns and produce recommendations or predictions that disadvantage already marginalized students. For example, predictive analytics systems used to identify students at risk of academic failure may disproportionately label students from disadvantaged communities as low performers, thereby reinforcing deficit-based assumptions and limiting educational opportunities (Baker & Hawn, 2021).

Structural inequality in education refers to persistent disparities in access, participation, and educational outcomes that are rooted in broader social, economic and political systems (UNESCO, 2021). AI technologies seem that they do not operate independently of these systems; rather they, often, reflect and reproduce them (Novelli et.al., 2024). Specifically, scholars argue that educational algorithms are shaped by the values, assumptions and priorities of the institutions and individuals who develop them (Idowu, 2024; Williamson, 2024). Consequently, it seems that AI tools may, unintentionally, privilege certain groups of students while disadvantaging others, particularly when fairness and equity are not explicitly considered during system design and implementation (Idowu, 2024). For instance, many scholars agree that the use of artificial intelligence in student assessment illustrates these concerns, since automated scoring systems and predictive models can streamline evaluation processes, but they may, also, introduce bias when they rely on limited indicators of student achievement (Idowu, 2024;). Research has shown that algorithmic decision-making can overlook contextual factors such as cultural background, personal skills, language diversity and unequal access to learning resources (Kizilcec & Lee, 2022). As a result, some students may receive inaccurate assessments or reduced educational opportunities based on algorithmic judgments rather than a comprehensive understanding of their personal abilities, needs and circumstances (Ramírez Vergara et.al.,2024).

Another important issue is that students from low-income communities, often, come from families or/and attend schools with fewer technological resources and reduced digital infrastructure. Based on the fact that AI systems depend on large quantities of high-quality data,

schools with limited technological capacity may be underrepresented in datasets used to train educational algorithms, so this can reduce the accuracy and fairness of AI systems for students from underserved populations (Williamson, 2024). Furthermore, unequal access to digital technologies can prevent some students from benefiting fully from AI-supported learning opportunities (UNESCO, 2023). To address these challenges, Floridi et.al. (2022) advocate for ethical and socially responsible approaches to AI implementation in education, such as transparency, accountability and stakeholder participation, which are considered essential components of equitable AI governance.

Educators, policymakers, students and communities should be involved in decisions regarding the design and use of AI systems to ensure that diverse perspectives are represented (UNESCO, 2021). Additionally, regular audits of educational algorithms can help identify and mitigate potential biases, before they negatively affect students (Floridi et.al., 2022; UNESCO, 2021). This means that regular algorithmic audits are important, because educational AI systems may inadvertently reproduce existing social inequalities through biased training data, limited measures of achievement, proxy variables or unequal prediction errors across student groups (Emirtekin, 2025). Auditing enables stakeholders to detect these patterns and implement corrective measures, before they result in unfair educational decisions or opportunities for students (Idowu, 2024). Ultimately, it seems that algorithmic bias and structural inequality are closely interconnected challenges in K–12 education, since while AI has the potential to support educational improvement, its benefits will not be distributed equitably, unless issues of fairness, representation and social justice are addressed (UNESCO, 2021; Williamson et.al., 2023). In conclusion, creating equitable AI systems requires not only technical innovation, but, also, a commitment to understanding and transforming the broader inequalities that shape educational experiences and outcomes.

3. ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI): A SOCIOTECHNICAL SYSTEM IN K-12 EDUCATION

Artificial Intelligence (AI) is rapidly transforming K–12 education through applications such as adaptive learning platforms, intelligent tutoring systems, automated assessment, learning analytics and generative AI tools. While discussions of artificial intelligence, often, focus on technological capabilities, a growing body of research argues that AI should be understood as a sociotechnical system—a system in which technological components interact with social, cultural, political and institutional factors (Slimi, 2026). From this perspective, artificial intelligence is not, simply, a neutral tool; it is shaped by human values, organizational practices, economic interests and educational policies, while, simultaneously, influencing how teaching and learning are organized and experienced (Williamson, 2024).

The sociotechnical perspective challenges deterministic assumptions that AI will automatically improve educational outcomes. Williamson et.al. (2023) argue that AI in education must be understood within its historical, social and political contexts rather than as an inevitable technological progression. Educational AI systems emerge through collaborations among researchers, policymakers, governments, technology companies and schools, each bringing distinct interests and priorities (UNESCO, 2021). Consequently, AI technologies reflect decisions

about what counts as learning, which forms of knowledge are valued and how educational success should be measured. (Williamson et.al., 2023).

In K–12 settings, AI systems influence classroom practices by mediating interactions between students, teachers, and educational content. Teachers provide pedagogical expertise, emotional support, ethical judgment and contextual understanding that remain difficult to automate. This is why, Lawrence et.al. (2024) emphasize that educational technologies should be designed around learning sciences principles, ensuring that AI complements rather than replaces human teaching and decision-making.

Research by Porayska-Pomsta et. al. (2024) further demonstrates that ethical questions, surrounding AI in education, extend beyond technical performance. In particular, this research refers to issues such as transparency, accountability, fairness and human autonomy that must be considered throughout the design and implementation process of AI tools in K-12 education. AI systems make assumptions about what learners need, how progress should be evaluated and which educational outcomes are desirable, therefore these assumptions are inherently value-laden and should be subject to democratic scrutiny. Recent sociological analyses further suggest that AI is, often, promoted through narratives of personalization, efficiency and innovation that may obscure underlying political and economic interests (Joyce & Cruz, 2024).

Davies et.al. (2021) argue that artificial intelligence is, frequently, mobilized as a solution to educational problems without sufficient attention to the structural conditions that shape learning opportunities. Similarly, Williamson (2024) contends that understanding the "social life" of AI requires examining the organizations, industries, policies and cultural assumptions involved in its development and adoption. Consequently, AI governance in education requires participation from educators, students, families, policymakers and researchers rather than relying, solely, on technology developers (Porayska-Pomsta et. al., 2024).

Ultimately, conceptualizing artificial intelligence as a sociotechnical system provides a more comprehensive framework for understanding its role in K–12 education. It acknowledges that educational technologies are embedded within complex networks of human relationships, institutional practices and societal values (Fawns, 2022). In conclusion, rather than asking, only whether AI works, educators and policymakers must, also, ask who benefits, whose interests are served and what forms of education are being promoted (Williamson et al., 2023). Such questions are essential for ensuring that artificial intelligence contributes to educational equity, democratic participation and social justice while supporting meaningful learning experiences for all students.

4. ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) AND SOCIAL JUSTICE PEDAGOGIES

The growing integration of artificial intelligence into education has generated significant debate about its implications for equity, inclusion and social justice. Increasingly, scholars argue that artificial intelligence should support social justice pedagogies by teaching approaches that promote equity, participation, recognition of diversity and the empowerment of marginalized learners (Porayska-Pomsta et.al., 2024). Rather than focusing solely on efficiency or academic performance, pedagogies of social justice seek to address structural inequalities and ensure that all students have meaningful opportunities to learn and thrive (UNESCO, 2023).

AI tools in K-12 education can contribute to social justice pedagogies by enabling more inclusive and responsive learning environments, such as adaptive learning systems, intelligent tutoring platforms and generative AI tools, which can provide personalized support that accommodates diverse learning needs, linguistic backgrounds and levels of prior knowledge. When thoughtfully designed, these technologies can help reduce barriers to participation by offering differentiated instruction and accessible learning materials (Porayska-Pomsta et.al., 2024). UNESCO (2023) emphasizes that artificial intelligence should be deployed to advance inclusion and equity, particularly for learners who have historically been underserved by educational systems. Human-centered AI digital tools can support educational opportunities while helping to reduce disparities in access to knowledge and learning resources (UNESCO, 2021).

However, social justice pedagogies require more than personalization (Rentzi, 2023). Critical scholars argue that AI systems are embedded within broader sociotechnical structures and may reproduce existing inequalities, if they rely on biased data, narrow definitions of achievement or culturally insensitive assumptions (Williamson, 2024). Educational technologies, often, reflect the values and priorities of those who design them, which means that artificial intelligence can, unintentionally, privilege dominant perspectives while marginalizing others. Consequently, educators must critically examine how artificial intelligence shapes curriculum, assessment and classroom interactions. From what it seems, social justice-oriented approaches encourage learners to question technological systems, understand their societal impacts and participate in discussions about how artificial intelligence should be used in education. Furthermore, emerging studies, also, demonstrate how generative AI can be used to support social justice-oriented learning activities, as for example, AI-generated storytelling has been employed to engage learners in discussions about identity, empathy, recognition and social inclusion (Hall, 2024). These approaches encourage students to explore diverse perspectives and reflect on issues of fairness and justice within their communities. Nevertheless, researchers caution that these benefits depend on careful pedagogical design and ongoing critical reflection by educators, strongly pointing out that artificial intelligence should not determine educational goals but rather serve as a tool that supports human-centered teaching and learning (Ramírez Vergara et.al., 2024).

Ultimately, artificial intelligence for social justice pedagogies requires a commitment to equity, inclusion and democratic governance. Educational policies must ensure that AI systems used at schools are transparent, accountable and responsive to the needs of diverse learners (Ramírez Vergara et.al., 2024; UNESCO, 2023). Teachers remain focused on interpreting AI-generated insights, fostering critical dialogue and creating learning environments that value multiple perspectives and experiences (Hall, 2024; Lawrence et al., 2024; Porayska-Pomsta et al., 2024). By aligning technological innovation with principles of social justice, educators can harness artificial intelligence not, merely, to improve efficiency but, also, to support more equitable and transformative educational practices. After all, as Lawrence et.al. (2024) point out, teachers remain responsible for orchestrating classroom interactions, exercising professional judgment and sharing—not surrendering—control to AI systems.

5. CONCLUSIONS

This bibliographic review examined the growing body of scholarship on artificial intelligence and social justice in education, revealing a field marked by both significant promise and serious ethical, social, and pedagogical concerns. Across literature, artificial intelligence is, consistently, presented as a transformative force capable of personalizing learning, improving assessment, supporting students with disabilities and expanding educational access (Ramírez Vergara et al., 2024) At the same time, researchers warn that AI systems are not neutral technologies, since there is danger that they may be shaped by historical inequalities, institutional priorities, and commercial interests and can, therefore, reproduce or deepen existing patterns of exclusion and disadvantage (Joyce & Cruz, 2024; Williamson et.al., 2023).

A central conclusion of the review is that algorithmic bias remains one of the most pressing challenges in educational AI. Many studies show that automated scoring systems, predictive analytics, and recommendation algorithms may disadvantage students from marginalized racial, linguistic, socioeconomic, or disability backgrounds when trained on incomplete or biased datasets (Baker & Hawn, 2021; Idowu, 2024). These concerns are intensified by the opacity of many AI systems, which limits transparency, accountability, and opportunities for contestation (Novelli et. al., 2024).

This review, also, highlights that discussions of artificial intelligence in education, often, focus narrowly on technical effectiveness and innovation; however, sociological and critical scholarship emphasizes that questions of power, governance and justice are equally important (Williamson et al., 2023). Researchers and institutions argue that educators and policymakers must examine who benefits from AI adoption, whose interests are prioritized and what visions of education are being promoted through data-driven technologies (UNESCO, 2021,2023; Williamson et al., 2023). In this sense, artificial intelligence is best understood not merely as a tool, but as part of a broader sociotechnical system embedded in economic and political structures.

Another important finding is that teachers remain central to equitable AI integration. While AI can support instructional decision-making, literature consistently stresses that human educators are essential for interpreting algorithmic outputs, recognizing contextual factors, fostering critical dialogue and protecting students' rights and dignity (Lawrence et al., 2024; Porayska-Pomsta et al., 2024). Effective implementation, therefore, requires substantial teacher training in AI literacy, ethics and pedagogies of social justice, aiming to create an inclusive school environment.

REFERENCES

Baker, R. S., y Hawn, A. (2021). Algorithmic bias in education. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 31*(4), 1052–1092. https://doi.org/10.1007/s40593-021-00285-9

Crompton, H., Jones, M. V., y Burke, D. (2024). *Affordances and challenges of artificial intelligence in K–12 education: A systematic review*. *Journal of Research on Technology in Education, 56*(3), 248–268. https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2121344

Emirtekin, E. (2025). *Large language model-powered automated assessment: A systematic review*. *Applied Sciences, 15*(10), 5683. https://doi.org/10.3390/app15105683

Fawns, T. (2022). An entangled pedagogy: Looking beyond the pedagogy–technology dichotomy. *Postdigital Science and Education, 4*(3), 711–728. https://doi.org/10.1007/s42438-022-00302-7

Floridi, L., Holweg, M., Taddeo, M., Amaya, J., Mökander, J., y Wen, Y. (March, 23, 2022). *capAI - A Procedure for Conducting Conformity Assessment of AI Systems in Line with the EU Artificial Intelligence Act.* https://ssrn.com/abstract=4064091

Gouseti, A., James, F., Fallin, L., y Burden, K. (2025). The ethics of using AI in K-12 education: a systematic literature review. *Technology, Pedagogy and Education*, *34*(2), 161–182. https://doi.org/10.1080/1475939X.2024.2428601 .

Hall, R. (2024). *Generative AI and re-weaving a pedagogical horizon of social possibility*. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 21*. Article 12. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00445-6 .

Idowu, J. A. (2024). *Debiasing education algorithms*. *International Journal of Artificial Intelligence in Education, 34*, 1510–1540. https://doi.org/10.1007/s40593-023-00389-4.

Joyce, K., y Cruz, T. M. (2024). *A sociology of artificial intelligence: Inequalities, power, and data justice*. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World, 10*, 1-6, https://doi.org/10.1177/23780231241275393.

Kizilcec, R. F., y Lee, H. (2022). Algorithmic fairness in education. In C. Lang, G. Siemens, A. Wise, & D. Gašević , & A. Merceron (Eds.), *The Handbook of Learning Analytics* (2nd ed., pp. 423–437). Society for Learning Analytics Research. https://www.solaresearch.org/publications/hla-22/.

Lawrence, L. M., Echeverria, V., Yang, K., Aleven, V., y Rummel, N. (2024). How teachers conceptualise shared control with an AI co-orchestration tool: A multiyear teacher-centred design process. *British Journal of Educational Technology, 55*(3), 823–844. https://doi.org/10.1111/bjet.13372.

Lee, H., Kim, A., y an, W. (2025). Promoting inclusive AI and technology in K-12 education: A review of context, instructional strategies, and learning outcomes. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 9,* 100478. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100478.

Martin, F., Zhuang, M., y Schaefer, D. (2024). *Systematic review of research on artificial intelligence in K–12 education (2017–2022)*. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 6*, 100195. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100195.

Novelli, C., Taddeo, M., y Floridi, L. (2024). Accountability in artificial intelligence: What it is and how it works. *AI & Society, 39*, 1871–1882. https://doi.org/10.1007/s00146-023-01635-y.

Porayska-Pomsta, K., Holmes, W., y Nemorin, S. (March 22, 2024). *The ethics of AI in education*. arXiv. https://arxiv.org/abs/2406.11842 .

Ramírez Vergara, K. M., López-Chau, A., y Rojas Hernández, R. (2024). Storytelling utilizing generative AI to foster inclusion of individuals with disabilities. *Ingenius: Revista de Ciencia y Tecnología, 32*, 101–113. https://doi.org/10.17163/ings.n32.2024.10

Rentzi, A. (2023). *Intercultural transmission perspective in using school leadership of social justice to include refugee and migrant children into Greek public primary education: Perceptions of school principals (Doctoral Theses)*. University of Alicante https://hdl.handle.net/10045/135159 .

Rentzi, A. (2024). Social Justice in Education: Creating an Inclusive Culture at Schools Through Critical Multicultural Theory. *European Journal of Education and Pedagogy*, *5*(1), 94–97. https://doi.org/10.24018/ejedu.2024.5.1.802.

Slimi, Z (2026) A systematic critical review of generative AI's impact on authorship, pedagogy, and integrity (2023–2025). *Frontiers in Education 11*, Article 1769680. https://doi.org/10.3389/feduc.2026.1769680.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO. (November 23, 2021). *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization UNESCO (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693.

Varsik, S., & Vosberg, L. (14 August, 2024). *The potential impact of artificial intelligence on equity and inclusion in education. OECD Artificial Intelligence Papers, No 23.* OECD Publishing. https://acortar.link/nrhFcf

Williamson, B. (2024). The Social life of AI in Education. *International Journal of Artificial Intelligence Education, 34,* 97–104. https://doi.org/10.1007/s40593-023-00342-5

Williamson, B., Eynon, R., Knox, J., y Davies, H. C. (2023). Critical perspectives on AI in education: Political economy, discrimination, commercialization, governance and ethics. In B. du Boulay, A. Mitrovic, & K. Yacef (Eds.), *Handbook of Artificial Intelligence in Education* (pp. 555–573). Edward Elgar Publishing. https://doi.org/10.4337/9781800375413.00037

Capítulo 59. Perspectiva crítica y multiliteracidades en la formación del profesorado de inglés: un análisis de su trayectoria y proyección

Agustín Reyes Torres
https://orcid.org/0000-0003-1058-3513, Universitat de València (España)

Elena Hueso García
https://orcid.org/0009-0001-6974-015X, Universitat de València (España)

Eduardo España Palop
https://orcid.org/0000-0001-6077-2764, Universitat de València (España)

Resumen: Este capítulo presenta un estudio cualitativo longitudinal que analiza cómo la integración del marco pedagógico del Aprendizaje mediante Diseño y las multiliteracidades fomenta el desarrollo de una perspectiva crítica en 56 docentes de inglés en formación inicial de la Universitat de València. A través de un cuestionario diagnóstico, reflexiones continuadas en Facebook y producciones finales (Reflective Learning Journeys), la investigación examina la evolución del alumnado durante un semestre académico. Los resultados muestran una transformación significativa: los participantes partieron de concepciones tradicionales sobre el aprendizaje de lenguas y progresaron hacia una lectura crítica de los recursos multimodales. Utilizando los marcos analíticos de Jiménez-Aleixandre y Puig (2012) para evaluar la perspectiva crítica y las dimensiones de la literacidad de Kucer (2014), se evidencia que los estudiantes lograron conectar la teoría con sus experiencias previas, implicarse colaborativamente y proyectar su futura identidad docente. Los futuros maestros asumieron así un rol empoderado como diseñadores de significado. Finalmente, aunque el estudio reconoce la limitación de basarse en una muestra específica sin intervención real en aulas escolares de Educación Primaria, se concluye subrayando la necesidad de consolidar estas pedagogías activas en la formación inicial del profesorado

Palabras clave: formación inicial del profesorado, multiliteracidades, perspectiva crítica, aprendizaje mediante diseño.

Abstract: This chapter presents a longitudinal qualitative study analysing how the integration of the Design-Based Learning pedagogical framework and multiliteracies fosters the development of a critical perspective among 56 trainee English teachers at the University of Valencia. Through a diagnostic questionnaire, ongoing reflections on Facebook and final assignments (Reflective Learning Journeys), the research examines the students' progress over the course of an academic semester. The results show a significant transformation: the participants began with traditional conceptions of language learning and progressed towards a critical reading of multimodal resources. Using the analytical frameworks of Jiménez-Aleixandre and Puig (2012) to assess critical perspective, and Kucer's (2014) dimensions of literacy, the study demonstrates that the students succeeded in connecting theory with their prior experiences, engaging collaboratively and envisioning their future teaching identity. The future teachers thus assumed an empowered role as designers of meaning. Finally, whilst the study acknowledges the limitation of being based on a specific sample without actual intervention in primary school classrooms, it concludes by emphasising the need to consolidate these active pedagogies in initial teacher training.

Keywords: pre-service teacher education, multiliteracies, critical perspective, learning by design.

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de la educación superior, la formación inicial del profesorado de inglés se enfrenta al reto de preparar docentes capaces de desenvolverse en unas situaciones comunicativas caracterizadas cada vez más por la multimodalidad, el multilingüismo y la creciente presencia de entornos digitales. Hoy en día, enseñar una lengua implica mucho más que desarrollar competencias lingüísticas. Supone aprender a interpretar, analizar y producir significado mediante una amplia variedad de recursos semióticos, pero también comprender cómo estos recursos configuran las prácticas comunicativas y educativas contemporáneas. Desde esta perspectiva, los modelos de formación centrados exclusivamente en la transmisión de contenidos resultan insuficientes para responder a las demandas de las aulas del siglo XXI.

Este capítulo presenta una experiencia desarrollada en la formación inicial de maestros y maestras de inglés en la Universitat de València, en el marco del proyecto de innovación educativa Multimodalidad, multiliteracidad y multilingüismo (MLT3): una propuesta transversal en la didáctica de las lenguas para fomentar la construcción de significado y el diseño de prácticas educativas mediante diversos modos de expresión. La propuesta adopta el Aprendizaje mediante Diseño (*Learning by Design*) (Cope y Kalantzis, 2015) como marco pedagógico para promover una participación activa del alumnado en la construcción de conocimiento a través de la lectura, la interpretación y la producción de textos multimodales tales como álbumes ilustrados, vídeos, anuncios, canciones y otros recursos empleados habitualmente en la enseñanza de lenguas.

El objetivo de esta intervención es doble. Por una parte, se pretende favorecer el desarrollo de una perspectiva crítica que permita al futuro profesorado analizar y cuestionar las prácticas educativas con las que interactúa durante su formación. Por otra parte, se busca comprender cómo estos estudiantes construyen significado a partir de experiencias de aprendizaje multimodales y de qué manera dicha construcción contribuye a desarrollar tanto su visión de la enseñanza como su futura identidad profesional como docentes de inglés.

Con esta finalidad, el capítulo adopta una perspectiva longitudinal centrada en la evolución del alumnado a lo largo de un semestre académico. El análisis se basa en tres fuentes de información: un cuestionario inicial orientado a explorar las concepciones previas del alumnado, las reflexiones semanales publicadas en un entorno de discusión virtual y, por último, los textos finales de carácter metarreflexivo elaborados al finalizar la asignatura. Este corpus permite examinar cómo evolucionan las concepciones de los participantes sobre la enseñanza de lenguas, la multimodalidad y las multiliteracidades, así como identificar evidencias de transformación en su manera de interpretar y de proyectar su futura práctica docente.

Para dar cuenta de este proceso, el estudio se apoya en dos marcos teóricos complementarios. En primer lugar, la Pedagogía de las multiliteracidades y el Aprendizaje mediante Diseño proporcionan el fundamento conceptual de la intervención y permiten entender al futuro do-

cente como facilitador y diseñador de significado. En segundo lugar, el análisis de los datos combina el modelo de perspectiva crítica propuesto por Jiménez-Aleixandre y Puig (2012) con las dimensiones de la literacidad descritas por Kucer (2014). La articulación de ambos enfoques permite examinar tanto el desarrollo del pensamiento crítico como los procesos de construcción de significado que emergen durante la formación.

A partir de este marco, el capítulo explora cómo la integración de pedagogías multimodales puede contribuir al desarrollo de docentes más reflexivos, más críticos y más conscientes de las múltiples formas en que el significado se construye y se comunica en las aulas contemporáneas.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Literacidades múltiples y Aprendizaje mediante Diseño en la formación del profesorado de inglés

El concepto de multiliteracidades surge en un momento de transformación profunda de las formas de comunicación y producción de conocimiento. Frente a una concepción tradicional de la literacidad centrada en la lectura y escritura de textos impresos, el New London Group (1996) propuso una visión más amplia que respondiera a las exigencias de la globalización, la diversidad cultural y lingüística, y la creciente presencia de medios digitales en la vida cotidiana. De esta manera, la construcción de significado deja de entenderse como una actividad exclusivamente lingüística para concebirse como un proceso activo en el que intervienen múltiples modos de representación y comunicación. Uno de los principios fundamentales de este enfoque es precisamente poner más énfasis en el alumnado como agente que elabora su propio conocimiento. Cada estudiante recurre a distintos recursos lingüísticos, visuales, espaciales, gestuales y sonoros para interpretar, transformar y producir significados en contextos específicos. La educación, por tanto, no consiste únicamente en transmitir conocimientos ya establecidos, sino en proporcionar oportunidades para que los aprendices participen de manera crítica y creativa en prácticas sociales y comunicativas diversas.

Bajo este enfoque, Cope y Kalantzis (2009, 2015) desarrollaron el marco del Aprendizaje mediante Diseño *(Learning by Design)*, una propuesta pedagógica que organiza el acto de aprender a través de cuatro procesos de conocimiento interrelacionados: experimentar, conceptualizar, analizar y aplicar. Experimentar implica conectar los nuevos contenidos con las experiencias previas del alumnado; conceptualizar supone desarrollar una comprensión explícita de los conceptos y principios implicados; analizar permite examinar críticamente cómo funcionan los textos y discursos, así como los intereses y perspectivas que representan; y aplicar favorece la transferencia y transformación del conocimiento en nuevos contextos. Estos procesos no constituyen una secuencia rígida, sino un conjunto flexible de orientaciones que permiten diseñar experiencias de aprendizaje adaptadas a las necesidades de cada contexto educativo.

Un aspecto clave, por tanto, es el papel del profesorado como guía y facilitador. Más que transmisor de contenidos, el docente actúa como diseñador de rutas de aprendizaje que facilitan la participación activa del alumnado en procesos de interpretación, asimilación, reflexión y creación. Esta concepción resulta especialmente relevante en la formación inicial del profesorado de inglés. Si se pretende que los futuros maestros promuevan prácticas pedagógicas basadas

en las multiliteracidades, es necesario que ellos mismos experimenten durante su formación procesos de aprendizaje que integren la reflexión crítica, la multimodalidad y la construcción activa de significado.

La relevancia de este enfoque se ha visto reforzada por aportaciones recientes que han actualizado sus presupuestos ante un panorama comunicativo en constante transformación. Nash y Skerrett (2025) señalan que la capacidad para actuar de manera crítica y creativa en entornos multimodales depende de condiciones de agencia que no pueden darse por supuestas. Del mismo modo, Lim et al. (2026) sostienen que los principios fundamentales de las multiliteracidades mantienen plenamente su vigencia en contextos marcados por la expansión de la inteligencia artificial generativa. En el ámbito específico de la educación lingüística, Reyes-Torres et al. (2026) destacan la necesidad de reconocer y aprovechar las literacidades que el alumnado multilingüe ya posee como punto de partida para nuevos aprendizajes.

Por otro lado, dentro de este marco, la multimodalidad ocupa una posición central. Interpretar y producir significado implica hacer uso distintos modos semióticos: lenguaje verbal, imágenes, sonidos, gestos, espacios o recursos digitales. Todos estos elementos interactúan entre sí para generar mensajes complejos (Serafini, 2014; Warner y Dupuy, 2018). En consecuencia, la formación del profesorado de inglés debe preparar a los futuros docentes para analizar críticamente estos recursos y utilizarlos de forma pedagógicamente significativa en sus aulas. Aprender a enseñar inglés supone así desarrollar la capacidad de participar en prácticas comunicativas multimodales y de diseñar experiencias educativas que permitan a otros construir significado mediante una diversidad de recursos expresivos.

La formación docente, por tanto, no implica únicamente la adquisición de conocimientos y estrategias didácticas, sino también un proceso de transformación progresiva de las concepciones sobre la enseñanza y el aprendizaje. A medida que el alumnado participa en experiencias multimodales, reflexiona sobre ellas y proyecta sus implicaciones pedagógicas, comienza a construir una visión más compleja de su papel como futuro docente. En este sentido, la Pedagogía de las multiliteracidades contribuye no solo al desarrollo de competencias profesionales, sino también a la configuración de una identidad docente caracterizada por la reflexión, la agencia y la capacidad de diseñar experiencias significativas de aprendizaje.

2.2. La perspectiva crítica y las dimensiones de la literacidad como instrumentos analíticos

La participación en procesos de construcción de significado exige una disposición crítica hacia el conocimiento. Desde la perspectiva de las multiliteracidades, aprender no consiste únicamente en comprender conceptos o dominar procedimientos, sino también en examinar evidencias, interpretar significados, cuestionar supuestos y valorar perspectivas alternativas. Estas capacidades resultan especialmente relevantes en la formación del profesorado, donde los estudiantes no solo aprenden contenidos, sino que desarrollan formas de pensar sobre la enseñanza que influirá posteriormente en su práctica profesional.

Con el propósito de analizar esta dimensión crítica, el presente estudio adopta el modelo propuesto por Jiménez-Aleixandre y Puig (2012). Según estas autoras, una perspectiva crítica implica la capacidad de justificar posiciones mediante evidencias, interpretar significados

más allá de la información explícita, considerar alternativas ante problemas complejos y elaborar conclusiones fundamentadas. Estas categorías permiten examinar cómo el alumnado interpreta los recursos multimodales utilizados durante la intervención, cómo conecta la teoría con la práctica educativa y cómo construye argumentos sobre su propio proceso de aprendizaje.

Junto a este marco, el estudio incorpora las dimensiones de la literacidad propuestas por Kucer (2014), que permiten analizar la construcción de significado desde una perspectiva más amplia. Este autor entiende la literacidad como un fenómeno multidimensional en el que interactúan de forma simultánea aspectos cognitivos, conceptuales, socioculturales y evolutivos.

La dimensión cognitiva o personal atiende a los procesos mentales mediante los cuales los estudiantes relacionan nuevas ideas con conocimientos previos y experiencias personales. La dimensión conceptual se refiere al conocimiento de los contenidos, principios y conceptos que el alumnado utiliza para interpretar y producir significado. La dimensión sociocultural o estética pone el foco en la interacción con otros, la negociación de significados y la implicación emocional en el aprendizaje. Finalmente, la dimensión evolutiva permite analizar cómo el alumnado proyecta los conocimientos adquiridos hacia nuevos contextos y, especialmente, hacia su futura práctica profesional como docente.

La combinación de ambos marcos resulta especialmente adecuada para los objetivos de este estudio. Mientras que la propuesta de Jiménez-Aleixandre y Puig (2012) permite examinar el desarrollo de la perspectiva crítica del alumnado a través de sus procesos de interpretación, argumentación y toma de posición, el modelo de Kucer (2014) facilita comprender cómo se construye significado desde dimensiones personales, conceptuales, socioculturales y evolutivas. En conjunto, ambos enfoques permiten analizar no sólo qué aprenden los futuros docentes, sino también cómo integran ese aprendizaje en su manera de entender la enseñanza del inglés y proyectarlo hacia su futura práctica profesional.

Conviene señalar, además, que tanto la perspectiva crítica como las multiliteracidades se conciben aquí como procesos en desarrollo y no como competencias que se adquieren de forma definitiva. Su construcción depende de experiencias continuadas de participación, reflexión y diálogo. Por ello, el interés de este estudio no reside únicamente en identificar resultados finales, sino en comprender la evolución del alumnado a lo largo de la intervención, atendiendo a las evidencias recogidas en diferentes momentos del proceso formativo mediante cuestionarios iniciales, comentarios reflexivos semanales y producciones finales de carácter metarreflexivo que denominamos "*reflective learning journeys*".

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la investigación

El presente estudio se inscribe dentro de un enfoque cualitativo de carácter longitudinal dentro de un paradigma interpretativo, además, se sitúa en el contexto de la formación inicial del profesorado de inglés. Este tipo de diseño resulta especialmente adecuado para medir y comprender la evolución del alumnado y el desarrollo de la perspectiva crítica a lo largo de un semestre académico. Como se ha indicado previamente, el objetivo es analizar los procesos de transfor-

mación de conocimiento y construcción de significado, las prácticas reflexivas y el desarrollo de la perspectiva crítica del futuro profesorado. Desde una perspectiva interpretativa, se asume que la construcción de significado no es un elemento fijo, sino que cada individuo construye conocimiento y significado de manera única dependiendo de elementos sociales, culturales y educativos (Krauss, 2005). En este sentido, la finalidad del estudio no es la generalización estadística, sino la comprensión profunda y situada del fenómeno investigado.

La investigación se desarrolla dentro del proyecto de innovación educativa Multimodalidad, Multiliteracidad y Multilingüismo (MLT3), una propuesta transversal en la que se integran las multiliteracidades en la didáctica de la lengua inglesa en la formación inicial del profesorado. Cabe destacar que el carácter longitudinal del estudio permite analizar la evolución del alumnado en tres momentos diferenciados: una fase inicial de exploración de conocimientos previos, una fase de proceso formativo y una fase final de reflexión. Esta estructura temporal facilita el análisis y la detección del desarrollo de la perspectiva crítica y la construcción de conocimiento.

3.2. Participantes y contexto

Los participantes del estudio son 56 estudiantes de la asignatura de Didáctica de la Lengua Inglesa II, correspondiente al grado de Maestro/a en Educación Primaria. Se trata de alumnado en formación inicial del profesorado con perfiles diversos con respecto a experiencias previas de aprendizaje de lenguas extranjeras, niveles de competencia comunicativa en inglés y familiaridad con las multiliteracidades. De este conjunto de 56 estudiantes, se seleccionó un *focus group* de diez alumnos con quienes se continuó desarrollando la línea de investigación mediante el seguimiento de su *Practicum* (periodo de prácticas obligatorio) en un colegio público de Educación Primaria durante el segundo cuatrimestre del curso. Esta segunda fase de la investigación, centrada en la transición de estos diez estudiantes hacia la práctica docente real, no se incluye en el presente capítulo y se encuentra actualmente en proceso de análisis como parte final del proyecto.

La asignatura de Didáctica se desarrolla a lo largo del primer cuatrimestre académico y se estructura mediante una combinación de sesiones presenciales, actividades prácticas, lecturas académicas, enseñanza mediante álbumes ilustrados y tareas de diseño didáctico. El enfoque pedagógico se enmarca en los principios del proyecto de innovación MLT3, ya que en la asignatura se promueve la integración de la multimodalidad y la construcción activa de significado en la formación inicial del profesorado de lenguas.

Uno de los elementos centrales de la asignatura es la utilización de un entorno virtual de aprendizaje mediante el uso de *Facebook*, donde se crea un espacio de interacción y reflexión continua. En este espacio, el alumnado comparte comentarios semanales sobre las sesiones, responde las aportaciones de sus compañeros y reflexiona sobre las lecturas teóricas. Asimismo, la asignatura se sustenta en la incorporación de diversos recursos multimodales, como álbumes ilustrados, vídeos, canciones, anuncios publicitarios y otros textos visuales y digitales. Estos materiales se utilizan tanto para el análisis crítico como para el diseño de propuestas didácticas orientadas a la enseñanza del inglés en Educación Primaria.

3.3. Instrumentos de recogida de datos

La recogida de datos se llevó a cabo mediante tres instrumentos complementarios diseñados para analizar la evolución del alumnado a lo largo del semestre desde una perspectiva longitudinal: un cuestionario diagnóstico inicial, los comentarios en *Facebook* y la reflexión final, denominada *Reflective Learning Journal* (RLJ).

En primer lugar, el cuestionario diagnóstico inicial, se aplicó al comienzo de la asignatura. Su objetivo era explorar las concepciones previas del alumnado sobre la enseñanza y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, la multimodalidad, la literacidad y el uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial. Este instrumento incluía preguntas abiertas y tareas de reflexión breve orientadas a activar los conocimientos previos del alumnado y su capacidad de interpretación de textos multimodales.

En segundo lugar, se recopilaron los comentarios reflexivos publicados en *Facebook* a lo largo del semestre. Este corpus constituye la fase intermedia del estudio y permite analizar procesos de construcción progresiva de significado, así como la interacción entre las dimensiones individual y social del aprendizaje. Los estudiantes contribuyen con sus reflexiones, pero también con preguntas.

En tercer lugar, se analizaron las RLJ, que abarcan las producciones individuales de carácter reflexivo realizadas por el alumnado al final de la asignatura. Estos textos recogen la evolución del aprendizaje del alumnado, permitiendo identificar cambios en sus concepciones iniciales, la proyección de su futura práctica docente, el desarrollo del pensamiento crítico y la construcción de conocimiento.

La triangulación de estos tres instrumentos permite acceder a una visión longitudinal y multimodal del proceso de aprendizaje, facilitando el análisis de la evolución de la perspectiva crítica y la construcción de significado a lo largo del tiempo.

4. ANÁLISIS

Para el análisis de los datos se establecieron dos categorías analíticas, alineadas con los objetivos del estudio y fundamentadas en los marcos teóricos presentados anteriormente. La primera categoría, "Desarrollo de la perspectiva crítica", se basa en la propuesta de Jiménez-Aleixandre y Puig (2012), que concibe el pensamiento crítico desde dos dimensiones complementarias. La dimensión argumentativa hace referencia a la capacidad de justificar posiciones mediante evidencias, valorar distintas perspectivas y construir argumentos fundamentados. La dimensión sociopolítica se relaciona con el desarrollo de opiniones independientes, el cuestionamiento de los discursos dominantes y la identificación de situaciones de desigualdad y relaciones de poder. Ambas dimensiones permitieron analizar el grado en que el alumnado desarrolló una actitud crítica hacia los materiales trabajados y hacia su futura práctica docente.

La segunda categoría, "Construcción de significado" (*meaning making*), se fundamenta en las dimensiones de la literacidad propuestas por Kucer (2014). La dimensión conceptual abarca los conocimientos y conceptos que el alumnado emplea para interpretar los contenidos; la dimensión cognitiva se centra en los procesos de comprensión, interpretación y construcción de significado; la dimensión sociocultural atiende a la influencia del contexto en el aprendizaje; y

la dimensión evolutiva permite identificar cómo los estudiantes integran los aprendizajes adquiridos y los proyectan hacia nuevos contextos, especialmente hacia su futura práctica profesional como docentes de inglés.

La combinación de ambas categorías hizo posible analizar de forma complementaria el desarrollo de la perspectiva crítica y los procesos de construcción de significado presentes en el cuestionario inicial, las reflexiones publicadas en *Facebook* y los RLJ, permitiendo identificar la evolución del alumnado a lo largo de las distintas fases del estudio. La Tabla 1 presenta el sistema de categorías empleado en el estudio y su correspondencia con las dimensiones analíticas utilizadas.

Tabla 1. Definición de categorías de análisis

Desarrollo de la perspectiva crítica		
Subcategoría	**Código**	**Definición**
Explicación	EXP	Justifica, ejemplifica o reformula conceptos teóricos o pedagógicos de manera fundamentada.
Interpretación	INT	Interpreta y construye significado a partir de textos, lecturas o recursos multimodales mediante argumentos fundamentados.
Consideración de alternativas	CA	Propone estrategias, soluciones o perspectivas alternativas ante una situación educativa.
Conclusiones	CON	Sintetiza los principales aprendizajes y formula conclusiones fundamentadas sobre los contenidos trabajados.
Construcción de significado		
Subcategoría	**Código**	**Definición**
Comprensión conceptual	CC	Utiliza de forma adecuada conceptos y contenidos teóricos para interpretar o justificar sus respuestas.
Conexión con experiencias personales	CPPE	Relaciona contenidos o lecturas con experiencias personales previas.
Conexión con conocimientos previos	CPK	Vincula ideas nuevas con conocimientos teóricos o académicos anteriores.
Colaboración	COL	Reconoce aportaciones de compañeros, dialoga con otras perspectivas y muestra apertura interpretativa.
Contexto educativo	CE	Sitúa las reflexiones en el contexto educativo y considera la influencia del entorno sociocultural en el aprendizaje.
Disfrute o implicación	ENJ	Expresa disfrute, interés o implicación emocional en el aprendizaje o ante un estímulo multimodal.

5. RESULTADOS

Los resultados del estudio se organizan en cuatro bloques. En primer lugar, se presentan las concepciones iniciales sobre multimodalidad, literacidad y enseñanza de lenguas a partir del cuestionario diagnóstico. En segundo lugar, se analiza el desarrollo de la perspectiva crítica

durante el curso a través de las intervenciones en *Facebook*, atendiendo a la lectura de recursos multimodales, el uso de conceptos teóricos y la capacidad de cuestionamiento de prácticas educativas. En tercer lugar, se examina la construcción de significado desde la perspectiva de las multiliteracidades mediante el análisis combinado de las publicaciones en *Facebook* y los RLJ, organizados según las dimensiones propuestas por Kucer (2014). Finalmente, se aborda la proyección del alumnado hacia su identidad profesional como futuro profesorado, entendida como un proceso de transición desde el rol de estudiante hacia el de diseñador de significado en contextos educativos.

5.1. Cuestionarios iniciales

El análisis de los cuestionarios iniciales revela un punto de partida relativamente homogéneo en las concepciones del alumnado sobre multimodalidad, literacidad y enseñanza de lenguas. En relación con la multimodalidad, esta se entiende mayoritariamente como la combinación de distintos modos semióticos (imagen, texto, sonido, gestos) que contribuyen a hacer el aprendizaje más motivador, accesible y significativo. En este sentido, el alumnado tiende a conceptualizarla como un recurso pedagógico que enriquece la enseñanza y facilita la comprensión, aunque no se indaga en su papel en la construcción de significado.

En cuanto a la concepción de aprender una lengua extranjera, las respuestas reflejan una orientación predominantemente comunicativa y funcional. Aprender una lengua se asocia con la capacidad de comunicarse eficazmente, desarrollar la competencia comunicativa y participar en interacciones significativas. Aunque aparecen referencias a la importancia de la gramática, esta suele situarse en un plano secundario frente a objetivos relacionados con la interacción oral, la comprensión y el uso práctico del idioma, lo que indica una tendencia hacia enfoques comunicativos de la enseñanza.

Respecto a la interpretación de imágenes y textos visuales, el alumnado muestra una capacidad inicial para construir significados globales a partir de elementos visuales, narrativos y emocionales. Las interpretaciones suelen basarse en descripciones generales de personajes, acciones y atmósferas, así como en asociaciones culturales y narrativas previas. En algunos casos, emergen lecturas más críticas que conectan los elementos visuales con discursos sociales, como cuestiones de género o representaciones culturales, aunque estas interpretaciones aún no son sistemáticas ni se apoyan explícitamente en un análisis de los recursos semióticos implicados.

Finalmente, en relación con la conciencia de sus propias competencias, el alumnado manifiesta una percepción generalmente positiva del uso de tecnologías digitales y de la inteligencia artificial como apoyo al aprendizaje y a la enseñanza. Sin embargo, este uso se percibe principalmente desde una perspectiva instrumental, centrada en la creación de materiales, la planificación de actividades o la resolución de dudas, sin una reflexión profunda sobre sus implicaciones pedagógicas. En conjunto, estos resultados muestran un punto de partida caracterizado por concepciones funcionales de la multimodalidad, visiones comunicativas de la enseñanza de lenguas, interpretaciones visuales emergentes y una competencia digital percibida como útil pero aún no plenamente reflexiva.

5.2. Comentarios de *Facebook*

A lo largo del curso, las interacciones en *Facebook* muestran un proceso progresivo de desarrollo de una perspectiva crítica, en el que los estudiantes comienzan a leer recursos multimodales desde una comprensión inicial más experiencial y personal hacia interpretaciones más complejas y teóricamente fundamentadas. En las primeras actividades, los estudiantes se aproximan al concepto de aprendizaje desde sus propias vivencias, lo que les permite activar conocimientos previos y establecer conexiones entre su experiencia escolar y la reflexión académica. En este sentido, el aprendizaje es descrito como "un proceso de crecimiento" o cómo "transformar información en algo que se puede aplicar", evidenciando una concepción inicial del aprendizaje como proceso significativo y no únicamente memorístico.

En paralelo, comienzan a desarrollar una lectura incipiente de recursos multimodales y discursos teóricos, especialmente cuando se enfrentan a conceptos como la multimodalidad o la literacidad. Aunque en un inicio sus definiciones son generales, progresivamente incorporan elementos más complejos, como la combinación de distintos modos de representación o la idea de que la comprensión no se limita al lenguaje verbal. Por ejemplo, algunos estudiantes señalan que la multimodalidad "permite un aprendizaje más profundo al combinar imágenes, sonidos y texto", lo que refleja una primera apropiación del concepto desde una perspectiva funcional y pedagógica.

En cuanto al uso de conceptos teóricos, se observa una evolución hacia la integración de marcos académicos en sus propias reflexiones. Especialmente relevante resulta la incorporación del pensamiento de Borgmann en relación con la tecnología y la inteligencia artificial. Los estudiantes reinterpretan estas ideas vinculándolas con su experiencia personal y futura práctica docente, como se observa en comentarios donde se afirma que la tecnología "debe mejorar la vida humana, no sustituirla", o que la IA "debe ser una herramienta de apoyo y no un reemplazo del pensamiento crítico". Asimismo, algunos estudiantes explican cómo utilizan la IA para revisar textos o generar ideas, lo que muestra una apropiación situada de la teoría en relación con su práctica de aprendizaje.

Del mismo modo, se observa cómo los estudiantes comienzan a cuestionar prácticas docentes y modelos tradicionales de enseñanza. Por ejemplo, se enfatiza que "los estudiantes no son adultos en miniatura" y que el docente debe equilibrar actividades que "estimulen o calmen el aula según el momento", lo que evidencia una creciente conciencia de la complejidad de la práctica educativa. Este tipo de aportaciones muestra cómo los estudiantes empiezan a alejarse de una visión normativa de la enseñanza para adoptar una perspectiva más contextualizada y flexible.

5.3. Comentarios de *Facebook* y *Reflective Learning Journal*

El análisis de las producciones del estudiante en *Facebook* y del *RLJ* revela un proceso complejo de construcción de significado a través de las multiliteracidades, en el que se integran dimensiones conceptuales, cognitivas, socioculturales y evolutivas de manera progresiva y articulada.

En la dimensión conceptual, se observa una comprensión consolidada de los principales marcos teóricos trabajados durante el curso. El estudiante redefine la literacidad como un pro-

ceso dinámico, multimodal y social, reconociendo que el conocimiento se construye de forma continua a través de la interacción. Asimismo, conceptos como multimodalidad, scaffolding o evaluación formativa son reinterpretados desde una perspectiva pedagógica centrada en la construcción de significado.

En la dimensión cognitiva y personal, el estudiante muestra un proceso de reflexión metacognitiva sobre su propio aprendizaje, evidenciado en expresiones de autoevaluación y reconstrucción de su identidad como aprendiz. Destaca especialmente la conexión entre teoría y práctica, así como la evolución desde un modelo transmisivo hacia uno más constructivista.

En la dimensión sociocultural y estética, se enfatiza el carácter colectivo del aprendizaje. El conocimiento se concibe como una construcción compartida en la que estudiantes y docentes participan activamente. Además, se valora el aprendizaje colaborativo y el uso de recursos multimodales como herramientas que favorecen la interacción y la reflexión conjunta.

Finalmente, en la dimensión evolutiva, se observa una proyección clara hacia la futura práctica docente. El estudiante comienza a integrar los marcos teóricos en su visión profesional, anticipando prácticas basadas en la multimodalidad, la reflexión crítica y el uso pedagógico de la tecnología.

5.4. De estudiante a diseñador de significado: la proyección hacia la identidad docente

El análisis del *RLJ* evidencia un claro proceso de transición desde la identidad de estudiantes hacia una identidad de docente emergente, en la que se comienza a posicionar al futuro profesorado como diseñador activo de experiencias de aprendizaje multimodal. A lo largo de las producciones analizadas, se observa una evolución hacia un discurso profesional en el que el foco deja de centrarse exclusivamente en el propio aprendizaje para orientarse hacia la enseñanza, asumiendo el rol docente como agente transformador del aprendizaje.

Asimismo, se identifica una creciente conciencia sobre el diseño de entornos educativos significativos, en los que el error se concibe como parte del proceso formativo y el aprendizaje se entiende como una experiencia activa. Estas ideas reflejan una concepción de la enseñanza como diseño intencional de experiencias más allá de la transmisión de contenidos. También se incorpora una visión crítica del uso de la tecnología y la inteligencia artificial en educación, proponiendo su integración como herramienta de apoyo a la reflexión y al desarrollo del pensamiento crítico. Esta postura evidencia una comprensión matizada de las herramientas digitales como recursos pedagógicos que deben ser utilizados de forma crítica y reflexiva.

Finalmente, el discurso sintetiza esta evolución identitaria mostrando una consolidación de la identidad docente emergente, en la que la enseñanza se concibe como un proceso de acompañamiento y empoderamiento del alumnado, orientado a la construcción de significado compartido. Así pues, estos resultados evidencian un tránsito desde una posición receptiva del conocimiento hacia una posición activa como diseñador de significado, integrando la multimodalidad, la literacidad crítica y la reflexión pedagógica como pilares de la futura práctica docente.

6. DISCUSIÓN

Los resultados expuestos en el apartado anterior muestran que el alumnado transita progresivamente desde una posición receptiva del conocimiento hacia una posición activa como diseñador de significado, lo que permite valorar en qué medida la integración de pedagogías multimodales, a través del marco del Aprendizaje mediante Diseño, contribuye al desarrollo de la perspectiva crítica y a la construcción de significado en los futuros docentes de inglés. En conjunto, esta evolución apunta a una transformación significativa en la manera en que el alumnado interpreta la enseñanza y proyecta su futura identidad docente.

Como se evidenció en la evaluación de las concepciones previas, el punto de partida de los estudiantes estaba frecuentemente anclado a modelos tradicionales de aprendizaje de lenguas, con un dominio analítico limitado frente a los recursos multimodales. Sin embargo, el análisis longitudinal de sus reflexiones mostró un desarrollo progresivo hacia una lectura crítica. Este análisis ha mostrado que los estudiantes pasaron de descripciones superficiales a cuestionar las prácticas docentes y articular propuestas alternativas fundamentadas. Este hallazgo indica que la implicación activa en el diseño de situaciones de aprendizaje facilita que los docentes en formación dejen de percibirse como receptores pasivos y asuman un rol empoderado como diseñadores de significado.

Al contrastar estos resultados con la literatura previa, la transformación observada concuerda con los presupuestos de Cope y Kalantzis (2009, 2015), quienes sostienen que la agencia del alumnado se activa al organizar el aprendizaje mediante procesos de experimentación, conceptualización, análisis y aplicación. La articulación del modelo de Jiménez-Aleixandre y Puig (2012) ha permitido observar cómo la perspectiva crítica se materializa en la capacidad de los participantes para justificar pedagógicamente sus argumentos e interpretar significados ideológicos subyacentes en los textos didácticos. Asimismo, la evaluación de este progreso a través de las dimensiones de la literacidad de Kucer (2014) confirma que el aprendizaje superó la mera asimilación conceptual. Los estudiantes lograron conectar los nuevos contenidos con sus experiencias previas (dimensión cognitiva), se implicaron de forma colaborativa y emocional (dimensión sociocultural) y, crucialmente, proyectaron de forma evolutiva estas habilidades hacia su futura realidad en el aula escolar.

En un contexto más amplio, la transformación formativa evidenciada cobra especial relevancia ante un ecosistema comunicativo contemporáneo mediado intensamente por entornos digitales y herramientas de Inteligencia Artificial Generativa (IA). Tal y como argumentan Lim, Cope y Kalantzis (2026), los pilares de la pedagogía de las multiliteracidades mantienen plena vigencia frente al avance de la IA, dado que la construcción de significado exige hoy interactuar de manera crítica con múltiples modos de representación y sistemas algorítmicos. Preparar a los futuros maestros para ejercer en este escenario requiere que interioricen lo que el New London Group (1996) denominó el "enmarque crítico" (*critical framing*), una habilidad indispensable para interrogar sesgos, identificar información errónea o "alucinaciones" tecnológicas y cuestionar las fuerzas socioculturales que moldean los discursos multimodales.

En este sentido, la evolución del alumnado universitario hacia un perfil reflexivo sugiere que están mejor capacitados para afrontar los desafíos pedagógicos que la inteligencia artificial plantea en el ámbito educativo. Las investigaciones recientes inciden en que una integración

ética de la tecnología requiere docentes que asuman roles expansivos como mediadores, y no como meros técnicos (Ng et al., 2021; Tutton y Cohen, 2025).

A pesar de considerar que los hallazgos realizados en este estudio son significativos, es importante expresar las fortalezas y limitaciones de la presente investigación. Entre las fortalezas, destaca, metodológicamente, el diseño cualitativo longitudinal. Este tipo de diseño, al emplear múltiples fuentes de datos durante un semestre académico, ha permitido capturar la verdadera evolución y complejidad del discurso pedagógico del alumnado de una manera rica y contextualizada.

No obstante, la investigación se encuentra circunscrita a un estudio de caso por basarse en una muestra específica de cincuenta y seis estudiantes pertenecientes a una misma universidad y asignatura, por lo que sus hallazgos responden a condiciones particulares que previenen su generalización absoluta. Además, la naturaleza exploratoria de los datos se restringe a las percepciones y producciones elaboradas por los docentes durante su etapa formativa, sin registrar intervenciones reales en centros de Educación Primaria.

A partir de estas premisas, si se quisiera continuar esta línea de trabajo en futuras investigaciones, resultaría de gran utilidad diseñar estudios longitudinales que realicen un seguimiento de estos estudiantes durante su inmersión en las aulas escolares de Educación Primaria. De esta manera se podría observar directamente cómo los cambios competenciales documentados en este trabajo se traducen en la innovación didáctica y en los resultados de aprendizaje de su alumnado. Además, si se quisiera ampliar esta línea de investigación aplicada, sería conveniente que los programas de formación inicial del profesorado extiendan el uso de marcos pedagógicos basados en las multiliteracidades de manera transversal, para así dotar a los estudiantes de un rol activo como co-constructores de su conocimiento.

En conclusión, este estudio muestra que la aplicación del marco de Aprendizaje mediante Diseño impulsa el desarrollo progresivo de una perspectiva crítica en el profesorado de inglés en formación inicial. Al evolucionar desde una visión pasiva del aprendizaje hacia un modelo proactivo como diseñadores de significado multimodal, los estudiantes adquieren unas competencias analíticas y pedagógicas maduras. Estas habilidades educativas resultan hoy indispensables para liderar aulas diversas, inclusivas y preparadas para los desafíos metodológicos, éticos y comunicativos del actual entorno digital.

REFERENCIAS

Cope, B., & Kalantzis, M. (2009). Multiliteracies: New literacies, new learning. *Pedagogies: An International Journal, 4*(3), 164–195. https://doi.org/10.1080/15544800903076044

Cope, B., & Kalantzis, M. (2015). *A pedagogy of multiliteracies: Learning by design*. Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137539724

Jiménez-Aleixandre, M. P., & Puig, B. (2012). Argumentation, evidence evaluation and critical thinking. En B. J. Fraser, K. Tobin, & C. J. McRobbie (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 1001–1015). Springer. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9041-7_66

Krauss, S. E. (2005). Research paradigms and meaning making: A primer. *The Qualitative Report, 10*(4), 758–770. https://doi.org/10.46743/2160-3715/2005.1831

Kucer, S. B. (2014). *Dimensions of literacy: A conceptual base for teaching reading and writing in school settings*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203428405

Lim, F. V., Cope, B., & Kalantzis, M. (2026). Reimagining pedagogies for multiliteracies in the age of generative artificial intelligence. *Pedagogies: An International Journal, 21*(2), 155–166. https://doi.org/10.1080/1554480X.2026.265506

Nash, B., & Skerrett, A. (2025). Redesigning multiliteracies: What does it mean to design social futures in today's racialized, transnational, and digitized lifeworlds? *Harvard Educational Review, 95*(1), 77–101. https://doi.org/10.17763/1943-5045-95.1.77

New London Group. (1996). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, 66(1), 60–92. https://doi.org/10.17763/haer.66.1.17370n67v22j160u

Ng, D., Leung, J., Chu, S., & Qiao, M. (2021). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 2*, Article 100041. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100041

Reyes-Torres, A., Seyfried, C., & Ehrenworth, A. (2026). *AI-supported teaching for multilingual learners: A multimodal approach to literacies*. Teachers College Press.

Serafini, F. (2014). *Reading the visual: An introduction to teaching multimodal literacy*. Teachers College Press.

Capítulo 60. Perfil de competencias digitales docentes en educación media superior: estructura factorial desde DigComp 2.0

Leticia del Carmen Ríos Rodríguez
https://orcid.org/0000-0002-1005-020X, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

José Berumen Enríquez
https://orcid.org/0000-0003-3587-6873, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Ana Lucía Moreno Olague
https://orcid.org/0009-0005-2823-118X, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Resumen: La consolidación de una cultura digital exige diagnósticos empíricos sobre las competencias digitales del profesorado, particularmente en educación media superior, donde la práctica docente demanda un dominio creciente de los entornos tecnológicos. Este estudio determina la estructura factorial de las competencias digitales autopercibidas del profesorado del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ) a partir del marco DigComp 2.0. Se desarrolló una investigación cuantitativa, transversal y analítica. La población fue de 603 docentes y la muestra analizada de 267 participantes, durante el semestre agosto-diciembre 2023. El instrumento fue un cuestionario Likert de 36 ítems organizado en cinco dimensiones: búsqueda y gestión de información, comunicación y colaboración, creación de contenidos, seguridad, y resolución de problemas y pensamiento algorítmico y computacional. Una prueba piloto con 39 docentes permitió ajustes. El alfa de Cronbach final fue .956; la adecuación muestral KMO de .939 y la esfericidad de Bartlett resultó significativa ($p < .001$). El análisis factorial exploratorio con rotación Varimax identificó cinco componentes que explican el 72.04 % de la varianza total, con el manejo de información en la web concentrando el 44.15 %. La estructura empírica reorganiza las cinco áreas teóricas de DigComp 2.0, lo que sugiere matices contextuales en la organización de la competencia digital del profesorado. El estudio aporta evidencia para diseñar perfiles institucionales y orientar la formación continua.

Palabras clave: competencia digital docente, DigComp 2.0, educación media superior, análisis factorial exploratorio, formación docente.

Abstract : The consolidation of a digital culture requires empirical diagnoses of teachers' digital competences, particularly in upper secondary education, where teaching practice demands an increasing command of technological environments. This study determines the factorial structure of the self-perceived digital competences of teachers at the Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ), Mexico, based on the DigComp 2.0 framework. A quantitative, cross-sectional and analytical study was carried out. The population consisted of 603 teachers and the analysed sample of 267 participants, during the August-December 2023 semester. The instrument was a 36-item Likert questionnaire organised into five dimensions: information search and management, communication and collaboration, content creation, safety, and problem solving and algorithmic and computational thinking. A pilot test with 39 teachers allowed adjustments. The final Cronbach's alpha was .956; the KMO sample adequacy measure was .939 and Bartlett's sphericity test was significant ($p < .001$). The exploratory factor analysis with Varimax rotation identified five components that explain 72.04 % of the total variance, with web information

management accounting for 44.151 %. The empirical structure reorganises the five theoretical areas of DigComp 2.0, suggesting contextual nuances in the organisation of teachers' digital competence. The study contributes evidence to design institutional profiles and guide continuing teacher training.

Keywords: teacher digital competence, DigComp 2.0, upper secondary education, exploratory factor analysis, teacher training.

1. INTRODUCCIÓN

La revolución tecnológica de las últimas décadas transformó todos los ámbitos de la sociedad; la generación, procesamiento y transmisión de datos son resultado de una revolución digital sostenida por la multiplicidad de dispositivos electrónicos que favorecen la creación de redes (Martínez-Rico et al., 2022). El entorno escolar, como reflejo de las dinámicas sociales, políticas y económicas, no ha sido ajeno a este cambio: las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) forman parte de la cultura actual y la tecnología debe estar presente en todas las áreas del currículo como vía para promover el aprendizaje permanente.

La competencia digital docente se define como el conjunto de capacidades y habilidades que permiten un uso pertinente de las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, lo que implica juicio pedagógico-didáctico y conocimiento para integrar la tecnología en las estrategias de aprendizaje y promover la formación digital del estudiantado (Tourón et al., 2018). El éxito de esa integración parte de una buena formación inicial del profesorado en competencias digitales. Se trata de una competencia multidimensional, definida como la capacidad de movilizar habilidades para gestionar información con distintos fines a través de los recursos tecnológicos (Garzón-Artacho et al., 2021).

El confinamiento por COVID-19 aceleró la digitalización educativa y elevó la exigencia sobre la competencia digital del profesorado, dando lugar a nuevas perspectivas en la integración de la tecnología (Instefjord y Munthe, 2017). Sin una guía adecuada, ni docentes ni estudiantes alcanzan necesariamente niveles aceptables de competencia digital (Fraillon et al., 2018). Las TIC se han vuelto una herramienta didáctica cuya eficacia depende de cómo el profesor las implementa en su actividad académica (Mirete et al., 2020). El objetivo 4 de la Agenda 2030 destaca la importancia de estandarizar el uso de la tecnología para mejorar la educación, lo que implica promover la formación docente para fortalecer sus competencias digitales (Alonso et al., 2019).

En el contexto de la cultura digital, la educación media superior debe apoyar el desarrollo cognitivo y emocional del estudiantado. Más de la mitad de las instituciones de este nivel en México focalizan su atención en potenciar el uso de los recursos tecnológicos y las competencias digitales en su profesorado (Zavala y Sanjuaner, 2024). Sin embargo, datos de la OCDE indican que sólo el 13 % de los docentes hispanoamericanos cuentan con altas habilidades digitales, mientras la mayoría se ubica entre los niveles básico e intermedio (González, 2024); en España, en 2020 el 51 % de los docentes presentaba un uso bajo del dominio digital, frente al 19 % con niveles óptimos, modulado por edad, género y experiencia.

El manejo de la información en entornos digitales requiere habilidades complementarias

(gestión, comunicación e interacción en entornos virtuales) que deben emplearse de forma articulada. La capacitación continua es la vía más efectiva para elevar la calidad educativa en este contexto, pues dota al docente de herramientas para usar la tecnología, diseñar clases interactivas y construir entornos de aprendizaje colaborativos e innovadores mediante metodologías activas.

Se han propuesto distintos modelos para analizar la competencia digital, entre ellos el Marco de Competencias TIC de la UNESCO, los estándares ISTE y el marco europeo DigComp (Reisoğlu y Çebi, 2020; McGarr et al., 2021). DigComp 2.0 organiza la competencia digital en cinco áreas: información y alfabetización de datos, comunicación y colaboración, creación de contenido digital, seguridad, y resolución de problemas (Ibañez-Etxeberría et al., 2019), y proporciona un marco conceptual amplio (Ferrari, 2013) que orienta políticas de mejora competencial.

La investigación sobre competencias digitales sigue siendo prioritaria por la familiaridad de los estudiantes con la tecnología y la rápida expansión de los medios en línea, la realidad virtual o la inteligencia artificial, así como por los beneficios que la integración tecnológica reporta a la práctica docente. Aunque no existen conclusiones definitivas sobre el impacto de las TIC en el ámbito profesional (Fernández-Batanero et al., 2020), el conocimiento sobre las competencias digitales del profesorado ha crecido, evidenciando la necesidad de orientaciones más precisas para usar eficazmente la tecnología en el aula. Las propuestas formativas se critican por no contemplar los contextos socioculturales o por adoptar enfoques reduccionistas e ineficaces (Falloon, 2020), por lo que es necesario interpretar cómo se adquieren las competencias y orientar las acciones formativas en consecuencia. La UNESCO subraya el aprendizaje con tecnología como una forma de aprendizaje para toda la vida, lo que refuerza la originalidad de identificar las competencias del profesorado de COBAEZ en el contexto del Nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior.

De los planteamientos anteriores se derivan tres preguntas de investigación: (a) ¿cuál es la estructura factorial subyacente a las competencias digitales autopercibidas del profesorado del COBAEZ desde el marco DigComp 2.0?; (b) ¿qué peso explicativo e interpretación corresponden a cada uno de los componentes obtenidos?; y (c) ¿en qué medida la estructura empírica reproduce las cinco áreas teóricas propuestas por DigComp 2.0?

En coherencia con estas preguntas, este estudio plantea como objetivo determinar la estructura factorial de las competencias digitales autopercibidas del profesorado del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ) a partir del marco DigComp 2.0, mediante análisis factorial exploratorio; lo que adquiere especial relevancia ante la reforma curricular vigente en la educación media superior en México, que demanda un diagnóstico objetivo para orientar la formación del profesorado desde la cultura digital.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación es cuantitativa, no experimental, de corte transversal y alcance analítico, al examinar la asociación entre variables durante el semestre agosto-diciembre 2023, para determinar la estructura factorial subyacente a las competencias digitales autopercibidas del profesorado del COBAEZ a partir del marco DigComp 2.0.

Se aplicó muestreo probabilístico para población finita: de los 603 docentes del COBAEZ (276 mujeres y 327 hombres distribuidos en 40 planteles y 4 extensiones del estado de Zacatecas) se calculó una muestra representativa de 267 participantes (Hernández Sampieri et al., 2006). Las extensiones operan en comunidades distintas a su plantel matriz. La muestra (44.3 % de la población) abarcó la totalidad de planteles y extensiones, y su distribución por sexo (138 mujeres y 129 hombres) refleja, con un ligero sobremuestreo femenino, la composición del subsistema. El perfil sociodemográfico de los encuestados se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1. Perfil de los encuestados

Edad					
24-29 años		**30-39 años**	**40-49 años**	**50-59 años**	**Más de 60 años**
14		62	83	91	17
Sexo					
Hombres			Mujeres		
129			138		
Grado de estudios					
Pasante de licenciatura	Licenciatura	Pasante de maestría	Maestría	Candidato a doctor	Doctorado
11	121	38	79	6	12

El instrumento, basado en el Marco de Competencias Digitales para la Ciudadanía DigComp 2.0, recogió información en cinco dimensiones: búsqueda y gestión de información y datos (4 ítems), comunicación y colaboración (9 ítems), creación de contenidos digitales (7 ítems), seguridad (8 ítems) y resolución de problemas y pensamiento algorítmico y computacional (5 ítems), más tres ítems generales (edad, género y nivel de estudios) que se incluyen exclusivamente como variables descriptivas y, por tanto, se excluyen del análisis factorial. Todos los ítems se diseñaron en escala Likert de cinco opciones (nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre) para que el encuestado expresara su nivel de acuerdo con cada enunciado.

Antes de la aplicación general se realizó una prueba piloto con 39 docentes, lo que permitió ajustar el instrumento. La confiabilidad se calculó mediante el coeficiente alfa de Cronbach a través de SPSS versión 22 (Rodríguez y Reguant, 2020). El alfa global fue .961 en la prueba piloto y .956 en la aplicación final con los 267 participantes, valores que confirman la fiabilidad del instrumento (George y Mallery, 2003). Los alfas por dimensión se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2. Alfa de Cronbach por dimensión

Dimensión	No. de preguntas	Alfa de Cronbach
Búsqueda y gestión de información y datos	4	.894
Comunicación y colaboración	9	.899
Creación de contenidos digitales	7	.874
Seguridad	8	.889
Resolución de problemas y pensamiento algorítmico y computacional	7	.828

Para analizar la estructura subyacente del cuestionario se aplicaron la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett (Rodríguez y Reguant, 2020). La KMO determina la adecuación de los datos al análisis factorial (valores aceptables entre 0.8 y 1), mientras que la esfericidad de Bartlett verifica que las correlaciones no correspondan a una matriz de identidad, aceptándose como válido $p < .05$ (Garmendia, 2007).

A continuación se realizó análisis factorial exploratorio (AFE) por el método de extracción de ejes principales con rotación Varimax. El AFE es un análisis multivariante para identificar interdependencias y reducir dimensiones (López y Gutiérrez, 2019). La supresión de coeficientes se ajustó hasta obtener una agrupación significativa en cinco componentes que explican el 72.04 % de la varianza total. Todos los procedimientos estadísticos se ejecutaron con SPSS versión 22.

3. RESULTADOS

El instrumento de 36 ítems se aplicó a 267 docentes del COBAEZ tras la prueba piloto. La fiabilidad global fue alta ($\alpha = .956$) y todas las dimensiones presentaron alfas adecuados (Tabla 2). Los valores de KMO y de la prueba de esfericidad de Bartlett confirman la pertinencia del análisis factorial (Tabla 3).

Tabla 3. Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin adecuación de muestreo		.939
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	6094.929
	gl	528
	Sig.	.000

Se incluyeron 33 variables en el procedimiento de análisis factorial; los tres ítems demográficos (edad, género y nivel de estudios) se excluyeron por tratarse de variables descriptivas. El AFE con rotación Varimax y extracción por ejes principales agrupó los 33 ítems en cinco

componentes que en conjunto explican el 72.04 % de la varianza total. El primer componente concentra el mayor peso explicativo (44.151 %), seguido por el segundo (8.657 %), el tercero (8.072 %), el cuarto (6.125 %) y el quinto (5.035 %); los porcentajes acumulados muestran que con cinco factores se captura una proporción altamente significativa de la varianza, con autovalores iniciales superiores a 1 en todos los casos.

La matriz de componentes rotados (Tabla 4) permite identificar las variables que cargan en cada factor y proporciona la base para nombrar los componentes: Componente 1, Manejo de información en la Web (MIW); Componente 2, Prevención de riesgos en la Web (PRW); Componente 3, Recursos tecnológicos para la investigación y la resolución de problemas (RTIRP); Componente 4, Comunicación digital (CD); y Componente 5, Programación y desarrollo de aplicaciones (PDA).

Tabla 4. Matriz de componentes rotados

Ítem	Componente				
	1	2	3	4	5
BGID2: Puedo obtener de páginas web, blogs y bases de datos, la información más relevante en cada tema consultado.	.843				
BGID1: Puedo identificar webs, blogs y bases de datos digitales para organizar información para mis clases.	.832				
BGID5: Puedo identificar aplicaciones de celular o tablet, para organizar y almacenar enlaces, de páginas web, blogs y bases de datos, sobre temas de mi interés.	.763				
CC5: Puedo explicar a otros colegas como hacer uso del almacenamiento virtual.	.760				
BGID4: Puedo identificar aquellas páginas web, blogs y bases de datos. que contienen información fidedigna y confiable.	.742				
CC6: Domino todas las funciones de un sitio de almacenamiento virtual y las puedo utilizar para compartir información con alumnos y colegas.	.740				
CC7: Puedo hacer uso de micro-blogs (como Twitter), blogs o wikis para investigar cualquier tema de interés para organizar mis actividades académicas.	.648				
S3: Tengo en cuenta los riesgos y amenazas de navegar por internet.		.773			
S6: Elijo contenidos digitales apropiados para mis alumnos sin dañar la privacidad de terceros.		.773			
S7: Conozco las diferentes formas de violencia que ponen en riesgo la integridad de los adolescentes y se las explico a mis alumnos.		.753			
S5: Uso medios adecuados para proteger mis datos personales en la web.		.671			
S4: Aplico medidas preventivas para evitar riesgos en la red y los comparto con mis alumnos.		.628			

Ítem	Componente				
	1	2	3	4	5
PAC2: Haces uso de diagramas de flujo, división por partes, método de casos, árbol de causas, método científico, etc. de acuerdo al problema que buscas resolver.			.832		
PAC4: Haces uso de técnicas de investigación digital para recopilar y analizar información para resolver un problema.			.745		
PAC3: Utilizas lenguaje algorítmico y de programación a través de recursos digitales, para solucionar problemas.			.707		
CC1: Hago uso de un chat en mi celular (facebook, meseenger o WhatsApp) Para organizar actividades académicas o comunicarme con mis alumnos.				.813	
CC2: Puedo comunicarme con mis alumnos a través de plataformas académicas (moodle, chamilo, classroom, etc.)				.712	
CC3: Utilizo todas las funcionalidades para la administración de un chat virtual.				.650	
CCD7: Hago uso de herramientas básicas de programación en mis presentaciones digitales o aplicaciones móviles.					.860
CCD6: Uso herramientas para desarrollar aplicaciones de celular para compartir con mis alumnos.					.841

En el Componente 1 (MIW), las cargas más altas corresponden a la identificación y obtención de información en webs, blogs y bases de datos (.843; .832; .742), a la identificación de aplicaciones para organizar y almacenar enlaces (.763), a la posibilidad de explicar a otros colegas el uso del almacenamiento virtual (.760), al dominio de las funciones de un sitio de almacenamiento virtual para compartir información (.740) y al uso de micro-blogs, blogs o wikis para investigar y organizar las actividades académicas (.648). El manejo de la información se perfila como el núcleo más robusto del perfil competencial.

En el Componente 2 (PRW), conocer los riesgos y amenazas de navegar por internet (.773) es la variable nuclear y se vincula con la elección de contenidos digitales apropiados para el aula, la protección de la privacidad y de los datos personales, y la adopción de medidas preventivas frente a riesgos en la red que puedan servir como referencia de aprendizaje para el estudiantado. El componente integra así una dimensión de ciberseguridad orientada a la práctica docente.

En el Componente 3 (RTIRP), el uso de metodologías para analizar problemáticas con medios virtuales (diagramas de flujo, división por partes, método de casos o árbol de causas) se vincula con la ampliación de las prácticas de investigación digital y con el uso de lenguaje algorítmico y computacional para resolver problemas de distinto tipo.

En el Componente 4 (CD), el manejo de las funcionalidades administrativas de aplicaciones de chat se asocia con el uso de plataformas de mensajería instantánea (como WhatsApp o Messenger) para organizar actividades académicas y comunicarse con el estudiantado mediante códigos ágiles, icónicos y significativos. El componente refleja la integración, a menudo infor-

mal, de canales de comunicación digital propios de la sociabilidad adolescente en el trabajo docente cotidiano.

Finalmente, el Componente 5 (PDA) implica una competencia digital de media-alta a alta: la destreza para manejar herramientas básicas de programación, principalmente en dispositivos móviles, ofrece al estudiantado la posibilidad de usar aplicaciones desarrolladas por el profesor a través de dichos dispositivos.

4. DISCUSIÓN

El análisis revela que la competencia digital del profesorado del COBAEZ se organiza en cinco componentes diferenciables pero conceptualmente complementarios: aunque el AFE separa estadísticamente las dimensiones, en la práctica docente operan de forma articulada y combinada, integrándose con otras habilidades adquiridas en contextos ajenos a la tecnología que dotan de versatilidad a la práctica profesional. La forma particular en que el docente utiliza la tecnología repercute en cómo el estudiantado desarrolla sus propias competencias digitales (Moreno et al., 2020).

Con respecto al objetivo del estudio, los resultados permiten construir un perfil de competencia digital de los docentes del COBAEZ. El Componente 1, Manejo de información en la Web (MIW), concentra el 44.151 % de la varianza explicada, lo que evidencia el carácter central de las habilidades de búsqueda, análisis, selección y uso de información digital. La integración de los recursos didácticos digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje es clave para superar las brechas pedagógicas, particularmente con generaciones de estudiantes nativos digitales (Delgado et al., 2023).

Un hallazgo de especial relevancia es que la estructura empírica obtenida no reproduce de manera exacta las cinco áreas propuestas por DigComp 2.0, sino que las reorganiza. Aunque el cuestionario se construyó respetando las cinco dimensiones teóricas (búsqueda y gestión de información, comunicación y colaboración, creación de contenidos, seguridad, y resolución de problemas), el análisis factorial agrupa los ítems en cinco componentes que dialogan con esas áreas pero las reordenan: el primer componente (MIW) integra ítems de gestión de información con ítems de comunicación y colaboración referidos al almacenamiento virtual y al uso de blogs y wikis; el quinto componente (PDA) condensa la dimensión teórica de resolución de problemas en torno a la programación y el desarrollo de aplicaciones; y la dimensión teórica de creación de contenidos pierde autonomía como componente diferenciado. Esta reorganización sugiere que, en el contexto del profesorado mexicano de educación media superior, la competencia digital se estructura de un modo distinto al del marco europeo de referencia: el manejo de la información en la web absorbe parte de la comunicación y colaboración, y la creación de contenidos queda diluida entre los demás componentes. El hallazgo no debilita el modelo DigComp 2.0, pero pone de manifiesto la pertinencia de adaptarlo o contextualizarlo cuando se aplica a poblaciones con tradiciones tecnológicas y curriculares específicas, y abre una línea de investigación sobre los efectos del contexto sociocultural en la organización empírica de las competencias digitales.

Aunque la rotación Varimax produce componentes ortogonales (es decir, conceptualmente diferenciados), los cinco operan como dimensiones complementarias en la práctica docente: el

manejo de la información en la web (MIW) sirve de soporte tanto a la prevención de riesgos en la red (PRW) como al uso de recursos tecnológicos para la investigación (RTIRP); del mismo modo, la comunicación digital (CD) y el manejo de aplicaciones (PDA) presuponen las competencias informacionales subyacentes. La presente investigación no aporta una matriz de correlaciones entre factores que cuantifique esta complementariedad, que se infiere del solapamiento conceptual entre los ítems y de la naturaleza articulada de la práctica docente; una línea futura de trabajo es estimarla mediante un análisis factorial de segundo orden.

El profesorado pone en práctica sus competencias combinando dos o más habilidades tecnológicas, por lo que se requiere una formación con perspectiva integral: por un lado, capacidades instrumentales para manejar las herramientas digitales y, por otro, una perspectiva didáctico-pedagógica que aborde el uso de los recursos desde la cultura digital. Esta sinergia entre cultura, conocimiento y tecnología implica comprender la incidencia de factores sociales, pedagógicos y didácticos, y la convergencia de acciones comunicativas en una interacción mutua entre lo presencial y lo digital.

Es importante señalar que la competencia digital implica el uso seguro y consciente de las TIC en actividades formativas y de otro tipo, por lo que resulta necesario contar con competencias básicas para analizar, encontrar, almacenar, producir, seleccionar y presentar información, y para participar en redes de colaboración en internet (Mirete et al., 2020). El manejo adecuado de la información es clave para articular las herramientas digitales con el sustento pedagógico que requiere una instrucción orientada a objetivos de aprendizaje.

La diversidad de modelos para analizar la competencia digital docente (Revuelta et al., 2022) hace necesario seguir indagando sobre situaciones concretas en la práctica cotidiana, ya que el nivel de competencia varía según el área de conocimiento y los factores sociales propios del docente (Hinojo-Lucena et al., 2019). La competencia comunicativa, la seguridad y el manejo de información son los ejes con mayor convergencia con otras competencias digitales; comprender el nivel real exige analizar la interacción cotidiana digital del profesorado, y líneas futuras pueden examinar cómo la intersección entre los entornos presenciales y digitales influye en el desarrollo de competencias.

La naturaleza evolutiva de las tecnologías exige un desarrollo permanente de competencias para responder a una realidad educativa en transformación (Falloon, 2020): los docentes deben evaluar continuamente su nivel y promover su desarrollo profesional ante la aparición de nuevas herramientas y la actualización de plataformas (Muammar et al., 2023). En contextos de aprendizaje cada vez más mediados por tecnologías digitales, la formación docente debe trascender la perspectiva instrumental para potenciar habilidades que permitan al maestro afrontar el trabajo de aula desde la cultura digital. Establecer un vínculo de comunicación abierto, flexible y claro con el estudiantado adquiere especial relevancia en una cotidianeidad de consumo digital adolescente que está generando nuevas formas de sociabilidad e identidad.

Estos hallazgos cobran particular relevancia en el contexto del Nuevo Marco Curricular Común de la Educación Media Superior en México. La reforma curricular vigente sitúa la cultura digital y el pensamiento computacional entre sus recursos sociocognitivos, lo que demanda perfiles docentes capaces no sólo de usar la tecnología, sino de articularla con la práctica pedagógica. Los cinco componentes obtenidos ofrecen una base diagnóstica para orientar la

formación continua del profesorado del COBAEZ en esa dirección: la centralidad del MIW, la pertinencia de la PRW para una cultura de ciberseguridad y convivencia digital, la convergencia de los RTIRP y la PDA con el pensamiento computacional, y el potencial de la CD para integrar institucionalmente los canales con los que el estudiantado ya se comunica.

Las recomendaciones para directivos de educación media superior se derivan directamente de los cinco componentes obtenidos. Del MIW se desprende la necesidad de un módulo formativo sobre curaduría, verificación y organización de fuentes digitales, dado su carácter central en el perfil. De la PRW emerge la pertinencia de talleres sobre ciberseguridad y convivencia digital, con énfasis en protección de datos, privacidad y prevención de riesgos en internet. Los RTIRP demandan formación específica en pensamiento computacional aplicado a la resolución de problemas y al uso de metodologías digitales para la investigación didáctica. La CD invita a profesionalizar el uso de las plataformas de comunicación, trasladando a entornos institucionales lo que hoy se realiza en aplicaciones de mensajería comercial, con criterios pedagógicos y de protección de datos. Finalmente, la PDA exige introducir la programación básica y el desarrollo de aplicaciones móviles como contenidos formativos para el profesorado de bachillerato, en coherencia con la incorporación del pensamiento computacional en el Marco Curricular Común.

5. CONCLUSIONES

El presente estudio determinó la estructura factorial de las competencias digitales autopercibidas del profesorado del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ) y respondió a las tres preguntas de investigación planteadas. Los datos confirman la existencia de una estructura subyacente robusta y consistente, aunque distinta de la propuesta teórica de DigComp 2.0.

El análisis factorial exploratorio identificó cinco componentes que en conjunto explican el 72.04 % de la varianza total: el Manejo de Información en la Web (MIW), que concentra el 44.151 % del peso explicativo; la Prevención de Riesgos en la Web (PRW); los Recursos Tecnológicos para la Investigación y la Resolución de Problemas (RTIRP); la Comunicación Digital (CD); y la Programación y Desarrollo de Aplicaciones (PDA). La estructura empírica reorganiza las cinco áreas teóricas de DigComp 2.0: el manejo de la información absorbe parte de la comunicación y la creación de contenidos pierde autonomía como dimensión diferenciada.

La aportación principal del estudio es doble. Por una parte, ofrece un diagnóstico empírico de las competencias digitales autopercibidas en un subsistema concreto, útil para la toma de decisiones institucionales sobre formación continua del profesorado de educación media superior. Por otra, evidencia que el marco DigComp 2.0 admite reorganizaciones contextuales, lo que sugiere la conveniencia de adaptarlo a las tradiciones tecnológicas y curriculares de cada país en vez de aplicarlo de forma lineal.

El estudio presenta tres limitaciones. Primero, se identificó la estructura factorial sin analizar su impacto en la práctica docente ni en los resultados de aprendizaje del estudiantado. Segundo, el instrumento mide la frecuencia de uso autodeclarada y no el dominio observado, por lo que las conclusiones se circunscriben al nivel de autopercepción del profesorado. Tercero, el alcance se limita al subsistema COBAEZ del estado de Zacatecas; aunque la muestra cubre la totalidad de sus planteles y extensiones, los resultados deben generalizarse con cautela. A

ello se suma que el subsistema no dispone de una clasificación del profesorado por campo de conocimiento, lo que impidió explorar diferencias por área disciplinar, variable señalada en la literatura como relevante (Hinojo-Lucena et al., 2019).

Líneas futuras de trabajo incluyen estimar las correlaciones entre los cinco componentes mediante un análisis factorial de segundo orden; replicar el estudio en otros subsistemas de educación media superior para examinar la generalización de la estructura obtenida; vincular las competencias autopercibidas con el desempeño docente medido en aula; y precisar el uso de herramientas tecnológicas por campo de conocimiento. La continuidad de esta línea de investigación contribuirá a perfilar con mayor precisión la formación digital que demanda la reforma curricular vigente en México.

REFERENCIAS

Alonso, S., Aznar, I., Cáceres, M. P., Trujillo, J. M., y Romero, J. M. (2019). Systematic review of good teaching practices with ICT in Spanish higher education. Trends and challenges for sustainability. *Sustainability, 11*(24), 7150.

Delgado-Cobeña, E. I., Briones-Ponce, M. E., Moreira-Sánchez, J. L., Zambrano-Dueñas, G. L., y Menéndez-Solórzano, F. A. (2023). Metodología educativa basada en recursos didácticos digitales para desarrollar el aprendizaje significativo. *MQRInvestigar, 7*(1), 94–110. https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.1.2023.94-110

Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development, 68*(5), 2449–2472.

Fernández-Batanero, J. M., Montenegro-Rueda, M., Fernández-Cerero, J., y García-Martínez, I. (2020). Digital competences for teacher professional development. Systematic review. *European Journal of Teacher Education*.

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe*. European Commission Joint Research Centre, Institute for Prospective Technological Studies.

Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., y Duckworth, D. (2018). *Preparing for life in a digital world – IEA International Computer and Information Literacy Study International Report*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

Garmendia, M. L. (2007). Análisis factorial: Una aplicación en el cuestionario de salud general de Goldberg, versión de 12 preguntas. *Revista Chilena de Salud Pública, 11*(2), 57–65.

Garzón-Artacho, E., Sola-Martínez, T., Romero-Rodríguez, J.-M., y Gómez-García, G. (2021). Teachers' perceptions of digital competence at the lifelong learning stage. *Heliyon, 7*(7), e07513.

George, D., y Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference. 11.0 update* (4ª ed.). Allyn & Bacon.

González, V. (2024, 24 de abril). Sólo el 13 % de los maestros de Latinoamérica tienen altas habilidades digitales, revela la OCDE. *Infobae*. https://acortar.link/YhrwiV

Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ª ed.). McGraw-Hill.

Hinojo-Lucena, F.-J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M.-P., Trujillo-Torres, J.-M., y Romero-

Rodríguez, J.-M. (2019). Factors influencing the development of digital competence in teachers: Analysis of the teaching staff of permanent education centres. *IEEE Access, 7*, 178744–178752. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2957438

Ibañez-Etxeberría, A., Kortabitarte, A., De Castro, P., y Gillate, I. (2019). Competencia digital mediante apps de temática patrimonial en el marco DigComp. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 22*(1).

Instefjord, E. J., y Munthe, E. (2017). Educating digitally competent teachers: A study of integration of professional digital competence in teacher education. *Teaching and Teacher Education, 67*, 37–45.

López-Aguado, M., y Gutiérrez-Provecho, L. (2019). Cómo realizar e interpretar un análisis factorial exploratorio utilizando SPSS. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 12*(2), 1–14.

Martínez-Rico, G., Alberola-Albors, M., Pérez-Campos, C., y González-García, R. J. (2022). Physical education teachers' perceived digital competences: Are they prepared for the challenges of the new digital age? *Sustainability, 14*, 321.

McGarr, O., Mifsud, L., y Colomer Rubio, J. C. (2021). Digital competence in teacher education: Comparing national policies in Norway, Ireland and Spain. *Learning, Media and Technology*, 1–15.

Mirete, A. B., Maquilón, J. J., Mirete, L., y Rodríguez, R. A. (2020). Digital competence and university teachers' conceptions about teaching: A structural causal model. *Sustainability, 12*(12), 4842.

Moreno, D., Palacios, A., Barreras, Á., y Pascual, V. (2020). An assessment of the impact of teachers' digital competence on the quality of videos developed for the flipped math classroom. *Mathematics, 8*(2), 148.

Muammar, S., Bin Hashim, K. F., y Panthakkan, A. (2023). Evaluation of digital competence level among educators in UAE higher education institutions using Digital Competence of Educators (DigCompEdu) Framework. *Education and Information Technologies, 28*, 2485–2508.

Reisoğlu, İ., y Çebi, A. (2020). How can the digital competences of pre-service teachers be developed? Examining a case study through the lens of DigComp and DigCompEdu. *Computers & Education, 156*, 103940.

Revuelta-Domínguez, F.-I., Guerra-Antequera, J., González-Pérez, A., Pedrera-Rodríguez, M.-I., y González-Fernández, A. (2022). Digital teaching competence: A systematic review. *Sustainability, 14*, 6428.

Rodríguez-Rodríguez, J., y Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: El coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 13*(2), 1–13. https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048

Tourón, J., Martín, D., Navarro Asencio, E., Pradas, S., y Íñigo, V. (2018). Construct validation of a questionnaire to measure teachers' digital competence (TDC). *Revista Española de Pedagogía, 76*, 25–54.

Zavala Guevara, L., y Sanjuanero Becerra, R. (2024). Competencias digitales en la educación media superior: Análisis descriptivo basado en estudios previos. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5*(6), 2505–2518. https://doi.

org/10.56712/latam.v5i6.3179

Capítulo 61. La casa museo como espacio de mediación literaria: revisión teórica y proyección educativa desde el Espai Joan Fuster

Javier Roig López
https://orcid.org/0009-0008-9176-3367, Universitat de València (España)

Resumen: Este trabajo examina las casas museo de escritores como instituciones híbridas y nodos dinámicos de mediación literaria ecosistémica, distanciándose de los modelos tradicionales de musealización estáticos y hagiográficos. A través de una revisión teórica orientada a la mediación educativa, se analiza cómo el patrimonio literario material y la vivencia del territorio activan una literacidad situada y encarnada en el alumnado, promoviendo el pensamiento crítico, la inclusión sociolingüística y la construcción de la pertenencia comunitaria. Para concretar esta proyección educativa descrita en la literatura científica, se utiliza de forma ejemplarizante el Espai Joan Fuster, destacando el potencial de su programa pedagógico. El estudio constata que la investigación en este campo es aún incipiente desde la óptica de las ciencias de la educación, evidenciando un marcado sesgo descriptivo y una falta de datos empíricos longitudinales. Finalmente, se propone una agenda futura centrada en el estudio de los programas educativos en estos espacios, de las prácticas docentes y, fundamentalmente, en la incorporación sistemática de la voz del alumnado para evaluar el impacto real de las visitas en la competencia literaria.

Palabras clave: casas museo, mediación literaria, literacidad situada, patrimonio literario, educación.

Abstract: This chapter examines writers' house-museums as hybrid institutions and dynamic nodes of ecosystemic literary mediation, moving away from traditional, static, and hagiographic museological models. Through a theoretical review oriented towards educational mediation, it analyses how material literary heritage and the experience of the territory activate a situated and embodied literacy in students, promoting critical thinking, sociolinguistic inclusion, and the construction of community belonging. To specify this educational projection described in the scientific literature, the Espai Joan Fuster is used as an exemplary benchmark, highlighting the potential of its pedagogical programme. The study notes that research in this field is still in its infancy from an educational sciences perspective, revealing a marked descriptive bias and a lack of longitudinal empirical data. Finally, a future agenda is proposed, focusing on the study of educational programmes within these spaces, teaching practices, and, fundamentally, on the systematic incorporation of the students' voice to evaluate the real impact of visits on literary competence.

Keywords: writers' house-museums, literary mediation, situated literacy, literary heritage, education.

1. INTRODUCCIÓN

El patrimonio literario es un activo fundamental para la conservación de la memoria cultural y un recurso educativo de primer orden (Munita, 2024). Sobre este, históricamente, los marcos de protección patrimonial priorizaron el legado material y monumental. Esto relegó a un segundo plano las manifestaciones inmateriales, cuya consideración como activo patrimonial y recurso educativo es un fenómeno más reciente (Uccella, 2013). Este cambio de paradigma responde al reconocimiento de que la identidad y la memoria de un territorio se construyen, necesariamente, a través de sus relatos, voces y paisajes literarios. Como indica Bataller (2026), el espacio, lejos de ser neutro, actúa como una dimensión activa y vivida que interviene directamente en la configuración de la identidad y los procesos de pertenencia. En este universo, las casas museo y los espacios de escritores emergen como nodos significativos para la transferencia de este legado hacia la sociedad (Bataller, 2017; Falk y Dierking, 2018; Hendrix, 2020). Estos entornos no son meros depósitos de objetos personales, sino altavoces donde la biografía, la obra y el contexto geográfico del autor se entrelazan para ofrecer una experiencia inmersiva (Uccella, 2013). La literatura trasciende así el soporte físico del libro para encarnarse en un espacio que facilita captar la dimensión humana y social del proceso creativo (Fazzi, 2025). Desde esta visión, Bataller (2026) conecta el espacio del escritor con la noción de *lieux de mémoire* de Pierre Nora, definiéndolos como dispositivos culturales donde la memoria colectiva narrada visibiliza el pasado.

El estudio de estos enclaves requiere una mirada analítica que supere la contemplación nostálgica o la sacralización del autor. Bataller (2026) advierte que la reconstrucción del aura literaria se encuentra a menudo en tensión, pues corre el riesgo de diluirse en una nostalgia escenografiada o en dinámicas de consumo de mercado, lo que obliga a repensar la mediación consciente y la autenticidad. Esta dialéctica de la percepción aurática benjaminiana, revisitada desde la geocrítica, revela que los museos literarios no deben ser espacios de consumo simbólico estático; la mediación debe propiciar que el visitante reconozca los destellos de autenticidad y los rastros biográficos materiales que resisten la homogeneización del turismo cultural (Arriaga, 2019). Así pues, el éxito de estos centros depende de su capacidad para conectar con las necesidades sociales actuales mediante el diálogo y la reflexión crítica (Uccella, 2013), reconfigurando la visita guiada unidireccional en una vivencia participativa (Falk y Dierking, 2018; Fazzi, 2025). En este sentido, la literatura actúa como un catalizador que genera expectativas favorables hacia los textos y que proporciona herramientas para comprender la voz y el estilo del autor (Bataller, 2017). Las evidencias demuestran que la experiencia en la casa museo se evalúa positivamente como un recurso capaz de fomentar la literacidad literaria, el pensamiento crítico y la conexión entre literatura, territorio e identidad (Roig y Bataller, 2026). Por tanto, la gestión patrimonial exige un equilibrio entre el rigor filológico y el desarrollo de prácticas de mediación cultural accesibles para diversos perfiles de público, incluyendo colectivos en riesgo de exclusión social (Munita, 2024).Esta dimensión social adquiere especial relevancia en la educación lingüística y literaria.

No obstante, el impacto pedagógico real de estos ecosistemas está condicionado por factores como la implicación del profesorado, los perfiles lectores previos del alumnado y las dinámicas sociolingüísticas del grupo (Arriaga, 2019; Roig y Bataller, 2026). La enseñanza en contextos escolares se enfrenta al reto de despertar el interés de un alumnado hiperconectado y habituado

a estímulos visuales (Munita, 2024). Ante esta realidad, el museo literario se presenta como un entorno de aprendizaje informal idóneo para el desarrollo de la competencia literaria (Bataller, 2026; 2017). El aprendizaje fuera del aula favorece la denominada literacidad situada, es decir, la comprensión y el uso de la lectura y la escritura en contextos sociales reales y significativos (Eggersen, 2024). Desde un planteamiento ecosistémico, Bataller (2026) vincula esta experiencia con una pedagogía de las multiliteracidades en la que confluyen simbióticamente dos ejes: la literacidad espacial, que integra la lectura e interpretación del territorio y la experiencia estética y relacional. Al visitar la casa de un escritor, el estudiante experimenta el ambiente original donde se gestaron las ideas, humanizando la figura del autor (Pérez Mateo, 2015; Portillo, 2023). Además, estos espacios permiten implementar metodologías activas que fomentan el trabajo cooperativo, la interdisciplinariedad y la creatividad, actuando como un complemento indispensable para las programaciones curriculares (Falk y Dierking, 2018; Toner y Pharaon, 2020).

Asimismo, el impacto de estas experiencias incide de manera directa en los procesos de construcción identitaria y de fomento de la inclusión social (Snaza et al., 2016). La lectura colectiva y la interpretación del espacio patrimonial generan un sentido de pertenencia beneficioso para la cohesión de comunidades diversas (Fazzi, 2025). Cuando un museo literario diseña su oferta desde una óptica inclusiva, garantiza que el derecho a la cultura sea efectivo para todos los ciudadanos, independientemente de sus capacidades o de su bagaje socioeconómico (Falk y Dierking, 2018). Esto se traduce en la eliminación de barreras intelectuales mediante el uso de materiales de lectura fácil, la diversificación de los relatos expositivos para incluir perspectivas de género o minorías, y la creación de talleres donde el diálogo sea el protagonista (Robledo-Allen et al., 2025; Fazzi, 2025). De este modo, el patrimonio literario deja de ser percibido como una manifestación elitista para transformarse en un espacio de encuentro democrático que valora la pluralidad de voces que el público aporta (Munita, 2024; Snaza et al., 2016).

Dentro de este tejido cultural, el Espacio Joan Fuster, situado en Sueca (València), deviene un referente valenciano para concretar la proyección educativa de estas prácticas en la gestión de la memoria del escritor e intelectual (Bataller, 2017; Roig y Bataller, 2026). La naturaleza de la obra de Fuster, marcada por el ensayo, la poesía, la reflexión constante, el espíritu crítico y una producción epistolar ingente, planteó desafíos singulares a la hora de su musealización, dado que no se trataba de un escritor de ficción ligado a tramas narrativas fácilmente trasladables a recursos visuales. La transformación de su casa en un centro cultural activo ha requerido un esfuerzo de planificación para hacer comprensible y atractivo su legado a las nuevas generaciones. El análisis de sus actividades y de sus programas de visitas escolares ofrece lecciones valiosas sobre cómo un espacio literario puede dinamizar culturalmente una comarca, combinando la investigación académica especializada con la divulgación didáctica.

La dispersión de las investigaciones y la variabilidad de los enfoques teóricos en este campo hacen necesaria una aproximación sintética que permita ordenar el conocimiento acumulado. Con esta intención se plantea el presente trabajo de revisión teórica orientada a la mediación educativa y literaria. El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es analizar de qué manera las casas museo literarias actúan como agentes dinámicos de la mediación didáctica y literaria, proyectando estos principios teóricos en el Espai Joan Fuster. Para alcanzar esta meta, se delinean tres objetivos específicos consistentes en: a) explicar los enfoques teóricos domi-

nantes en la investigación sobre la patrimonialización de la literatura; b) examinar los modelos de mediación y de aprendizaje literario situado diseñados para el público escolar; c) describir el impacto de estas instituciones museísticas y su accesibilidad, a partir de la producción científica publicada recientemente, para finalmente ejemplarizar la proyección desde el Espai Joan Fuster.

2. MÉTODO

La investigación se ha desarrollado mediante una revisión bibliográfica sistematizada orientada a identificar, analizar e interpretar las principales aportaciones académicas sobre las casas museo de escritores como espacios de educación lingüística, literaria y patrimonial. Dado el carácter emergente del campo de estudio (Pérez Mateo, 2015) y la relativa dispersión de investigaciones específicas sobre esta temática, se optó por una estrategia de búsqueda amplia que integrara tanto trabajos teóricos como estudios empíricos y experiencias aplicadas, siguiendo las recomendaciones generales de la declaración PRISMA para garantizar la transparencia y la replicabilidad del proceso.

La búsqueda bibliográfica se realizó entre los meses de enero y abril de 2026 mediante la consulta de diversas fuentes académicas y científicas. Se emplearon principalmente las bases de datos Scopus, Google Scholar, Dialnet y Roderic, complementadas con la revisión manual de monografías especializadas, capítulos de libro y documentos institucionales vinculados al patrimonio literario y a la educación museística. Los descriptores se formularon en catalán, castellano, francés, italiano e inglés, combinando términos mediante operadores booleanos con ejemplos como: a) "casa museu" OR "museu literari" OR "writer's house museum" OR "literary museum"; b) "literary heritage" OR "literary mediation" OR "museum education"; c) "heritage education" OR "literary literacy" OR "language inclusion in museums". También se examinaron de forma inversa las referencias bibliográficas de los trabajos localizados para identificar publicaciones relevantes adicionales.

Para la selección de documentos se aplicaron criterios delimitados de manera estricta. Se incluyeron aquellas publicaciones que abordaban directamente las relaciones entre patrimonio literario, educación lingüística y literaria, mediación cultural, experiencia museística, inclusión sociolingüística y procesos de patrimonialización. Igualmente, se consideraron trabajos centrados en museos literarios, casas museo de escritores, rutas literarias y otros dispositivos de mediación patrimonial relacionados con la literatura. En consonancia con las exigencias de calidad editorial, se priorizaron las publicaciones aparecidas a partir de 2016, garantizando la actualidad de la discusión científica, aunque se incorporaron excepcionalmente obras de referencia anteriores por su valor conceptual fundacional. Por el contrario, se excluyeron los documentos sin relación explícita con los objetivos de la investigación, las publicaciones duplicadas y aquellos trabajos con información metodológica insuficiente para su análisis.

El procedimiento se estructuró en las cuatro fases secuenciales recomendadas por el modelo PRISMA: identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. En la fase de identificación se compilaron los registros obtenidos en las búsquedas iniciales. En la fase de cribado se efectuó una lectura exploratoria de títulos, resúmenes y palabras clave para descartar los duplicados y los textos evidentemente no relacionados con el objeto de estudio. En la fase de elegibilidad se procedió a la lectura a texto completo de los documentos potencialmente pertinentes para veri-

ficar el cumplimiento exacto de los criterios de inclusión. Finalmente, en la fase de inclusión se determinó la muestra definitiva de artículos que pasaron a la etapa de explotación de datos. El análisis del contenido se organizó en torno a las categorías interpretativas emergentes que articulan este estudio: a) las casas museo como instituciones híbridas entre patrimonio, memoria y educación; b) la literacidad situada y las relaciones entre texto y espacio; c) los modelos de mediación literaria; d) los procesos de patrimonialización literaria desde su dimensión educativa; e) las prácticas de mediación literaria desarrolladas en contextos museísticos y su gestión; f) las dimensiones de inclusión lingüística, identidad y pertenencia vinculadas a los espacios museísticos y literarios, ejemplificadas y proyectadas a través de la realidad estudiada del Espai Joan Fuster.

3. RESULTADOS

3.1. Las casas museo de escritores como espacios híbridos de patrimonio, memoria y educación

Las casas museo de escritores constituyen una tipología singular dentro del universo museístico, definida por su naturaleza híbrida (Bataller, 2026; Hamilton y Van Duinen, 2021). A diferencia de los museos tradicionales, donde las colecciones poseen un valor autónomo, estos espacios adquieren sentido a través de una realidad intangible: la obra literaria y la memoria del autor (Prottas, 2020). Son instituciones híbridas porque en ellas confluyen la arquitectura doméstica, los objetos cotidianos, el legado documental y la dimensión simbólica de la creación. El espacio físico se convierte en un texto que exige ser leído e interpretado (Falk y Dierking, 2018; Uccella, 2013). La literatura científica clasifica estos enclaves según el vínculo original del autor con el inmueble (Pérez Mateo, 2015; Portillo, 2023; Uccella, 2013) en: a) casas natales, sacralizadas como cuna del genio; b) casas de madurez, donde el entorno influyó en su poética; y c) espacios memoriales recreados por su nexo simbólico. En cualquier variante, el espacio opera como un dispositivo para humanizar al literato y hacer accesible su proceso creativo (Uccella, 2013), un proceso históricamente ligado a la aparición de las primeras guías impresas que estructuraron la experiencia del visitante (Hendrix, 2020).

La patrimonialización literaria es un proceso social, cultural e institucional dinámico que otorga reconocimiento de patrimonio colectivo a determinados bienes vinculados a la literatura (Uccella, 2013). Este fenómeno implica una transición desde la valoración filológica o académica del texto hacia una valoración social y didáctica del entorno del autor, convirtiendo el inmueble en un laboratorio de mediación cultural (Arriaga, 2019; Pérez Mateo, 2015; Sandsmark, 2020). En el siglo XXI, este paradigma ha evolucionado desde una musealización estática e idólatra hacia modelos participativos, dialógicos y críticos (Falk y Dierking, 2018; Hendrix, 2020; Prottas, 2020). Actualmente, patrimonializar la literatura en estos entornos exige diseñar itinerarios y programas que estimulen la alfabetización crítica (Toner y Pharaon, 2020). El espacio ya no es una reliquia intocable, sino un escenario interactivo donde el alumnado reconstruye activamente el legado del escritor, debate sobre lengua y cultura, y desarrolla el pensamiento crítico desde una experiencia situada (Eggersen, 2024; Sandsmark, 2020).

Finalmente, la sostenibilidad, visibilidad y potencia educativa de estas instituciones depen-

den de su articulación en redes y programas de gestión del patrimonio literario (Hansson y Öhman, 2022; Munita, 2024). Su habitual carácter municipal o fundacional puede abocarlas al aislamiento si no se integran en estructuras de cooperación amplias, como la red "Espais Escrits" o "ACAMFE". Estas redes profesionales desempeñan un papel crucial al unificar criterios de catalogación, impulsar rutas literarias y cartografías digitales que conectan el museo con el territorio (Bataller, 2026; Uccella, 2013), y facilitar el intercambio de buenas prácticas didácticas entre museos y centros educativos. Mediante programas conjuntos, se diseñan recursos multimedia y experiencias interactivas que humanizan las visitas, garantizando que las casas museo actúen como verdaderos agentes de dinamización cultural y educación literaria (Bataller, 2017; Munita, 2024; Roig y Bataller, 2026).

3.2. De la lectura al territorio: literacidad situada y mediación literaria

El desplazamiento del acto de leer desde el pupitre tradicional hacia el territorio físico exige redefinir los marcos teóricos de la didáctica lingüístico-literaria. En este contexto, la noción de literacidad situada, vinculada a los *New Literacy Studies* (Yasukawa, 2013), resulta indispensable. Entender la lectura como una práctica social y material (Snaza et al., 2016), y no como una mera decodificación cognitiva, implica reconocer que el significado de los textos se construye en coordenadas espacio-temporales e institucionales concretas (Fazzi, 2025). Cuando el aula se expande hacia el territorio, la lectura deviene una práctica encarnada (*embodied*), donde el cuerpo del estudiante experimenta, transita y percibe el espacio codificado por la obra (Eggersen, 2024; Kervin et al., 2025; Hackett, 2012). Bataller (2026) conceptualiza este fenómeno como un proceso simultáneo donde leer el lugar y caminar el texto se hibridan. Esta materialidad se evidencia en la casa museo a través de la interacción con los soportes físicos de la memoria del escritor: sus manuscritos, anotaciones marginales u objetos cotidianos (Falk y Dierking, 2018; Uccella, 2013). El texto literario se presenta así como un producto cultural anclado a una forma de vida, facilitando una relación más emocional con la literatura.

Para que esta experiencia fructifique, es necesaria una mediación literaria ecosistémica (Munita, 2024), donde profesorado, mediadores, espacio, textos y alumnado intra-actúen dinámicamente (Castellanos-Pineda et al., 2022; Cruz, 2019; Toner y Pharaon, 2020). El éxito pedagógico de la visita radica en la coherencia de las relaciones establecidas dentro de este ecosistema (Arriaga, 2019; Bataller, 2017). Asimismo, en consonancia con la alfabetización crítica, la mediación jamás es neutral (Munita, 2024; Prottas, 2020). La patrimonialización de figuras centrales del pensamiento, como Joan Fuster, a menudo está atravesada por tensiones identitarias y políticas (Roig y Bataller, 2026). Una mediación crítica debe rehuir la hagiografía y el culto estático, su función es problematizar el texto y su contexto (Munita, 2024; Sandsmark, 2020; Toner y Pharaon, 2020), asumiendo el conflicto como oportunidad pedagógica (Cândido Vendrasco et al., 2024). Esto estimula al alumnado a interrogar el patrimonio, confrontar las ideas del escritor con los debates actuales y construir su propia voz ciudadana (Cruz, 2019), oponiéndose a las dinámicas tradicionales donde los itinerarios ejercían un control comisarial que legitimaba una única interpretación (Hendrix, 2020).

La transposición didáctica se articula a través de la experiencia espacial, siendo el espacio

un agente activo de mediación (Falk y Dierking, 2018). Al recorrer una casa museo o una ruta literaria, el estudiante realiza una lectura cartográfica de la memoria (Arriaga, 2019; Bataller, 2017) que conecta la geografía real con la literaria. A través de este diálogo, el alumnado interpreta el paisaje y el patrimonio no como realidades inmutables, sino como construcciones sociales que pueden resignificar desde su bagaje vital (Prottas, 2020; Snaza et al., 2016; Toner y Pharaon, 2020). Esta propuesta teórica se materializa en el binomio de las visitas escolares y el aprendizaje situado (Cândido Vendrasco et al., 2024). Para evitar el sesgo de la excursión anecdótica, la visita debe integrarse en una secuencia didáctica auténtica, contextualizada y estructurada en tres fases vinculadas (Falk y Dierking, 2018; Munita, 2024; Roig y Bataller, 2026): a) actividades previas de contextualización en el aula que preparen la mirada del estudiante (Bataller, 2026); b) actividades de observación, indagación e interpretación durante la visita, priorizando dinámicas de taller; y c) actividades posteriores de creación y escritura crítica en el aula para consolidar el potencial curricular, permitiendo que el alumnado procese la vivencia y la traduzca en proyectos propios que evidencien la adquisición real de competencias; estas deben ser adaptadas al uso que se le de a la visita dentro de la secuencia (introducción, desarrollo o síntesis).

3.3. Experiencia museística, inclusión y construcción de pertinencia

La efectividad de una casa museo como espacio de educación lingüística y literaria depende directamente de su propuesta museográfica y de su capacidad de generar una experiencia de autenticidad (Robledo-Allen et al., 2025; Falk y Dierking, 2018). El visitante busca un encuentro con el aura del autor a través de la disposición de espacios y objetos personales que configuran la escenografía. No obstante, las limitaciones físicas de cada inmueble condicionan los flujos de tránsito, los recursos expositivos y las dinámicas grupales. Para superar estos condicionantes materiales, las instituciones confían la activación del espacio a sus programas educativos y a su personal. Los mediadores y educadores no son meros transmisores de datos biográficos, sino los dinamizadores del ecosistema patrimonial (Munita, 2024; Castellanos-Pineda et al., 2022; Cruz, 2019). Su labor consiste en traducir la rigidez del espacio y la complejidad del legado documental en un discurso accesible, dialogado y empático que reconduzca la autonomía interpretativa del alumno hacia la alfabetización crítica (Munita, 2024), superando la concepción tradicional del visitante como un simple invitado que debía ser instruido (Hendrix, 2020).

Las casas museo están profundamente atravesadas por su contexto histórico y político (Toner y Pharaon, 2020; Uccella, 2013). Tradicionalmente, se fundaron bajo discursos hegemónicos orientados a la monumentalización y sacralización hagiográfica del genio combinada con sentimientos patrióticos (Hendrix, 2020; Prottas, 2020; Sandsmark, 2020). La museografía tradicional tiende a reproducir sesgos que invisibilizan contradicciones del autor o dinámicas de opresión de su época, perpetuando estructuras de exclusión (Falk y Dierking, 2018). Frente a esto, la mediación literaria crítica exige problematizar el espacio y sus discursos (Toner y Pharaon, 2020). El contexto político que rodeó al escritor —aspecto evidente en figuras contestatarias o víctimas de violencia política como Joan Fuster— debe integrarse como elemento de discusión activa. Cuestionar las ausencias, el canon expuesto y desvelar los discursos de género o clase permite al alumnado comprender que la cultura es un territorio en disputa (Robledo-

Allen et al., 2025; Fazzi, 2025; Munita, 2024). Asimismo, la diversificación comunicativa y el uso de herramientas que garanticen la inclusión lingüística resultan indispensables para transformar el espacio en un entorno verdaderamente democrático (Robledo-Allen et al., 2025; Falk y Dierking, 2018).

Finalmente, la dimensión social de la experiencia museística cristaliza en su potencial para la inclusión sociolingüística y la construcción de la pertenencia. En territorios con minorización lingüística, estos espacios juegan un papel crucial en la restitución de la memoria cultural y en la dignificación de las lenguas históricamente minorizadas (Robledo-Allen et al., 2025; Sandsmark, 2020). La visita ofrece una inmersión donde la lengua propia se asocia a la dignidad académica, al pensamiento crítico y a la vida cotidiana, actuando como activadora para erradicar prejuicios lingüísticos (Fazzi, 2025; Prottas, 2020). Esta vivencia promueve una inclusión que va más allá de la mera asistencia (Hansson y Öhman, 2022). Al conectar las historias de vida de los estudiantes con el legado del escritor, la mediación fomenta procesos de identificación. El alumnado, independientemente de su origen, encuentra referentes para negociar su propia identidad cultural en un entorno democrático, transformando la experiencia estética y espacial en un sentimiento profundo de pertenencia y responsabilidad ciudadana hacia la memoria colectiva (Robledo-Allen et al., 2025).

3.4. El Espai Joan Fuster como caso representativo

En el contexto del patrimonio literario catalanohablante, el Espai Joan Fuster, situado en Sueca (València), se erige como un referente para ilustrar los procesos de patrimonialización, mediación crítica y literacidad situada descritos en la literatura científica (Bataller, 2017; Roig y Bataller, 2026). Este centro no se limita a ser una casa museo tradicional que custodia de forma estática el legado material del escritor; su propia configuración responde a la hibridación contemporánea al integrar la casa residencial del autor —donde se conserva su biblioteca, archivo y colección de arte— con un museo moderno y un Aula Didáctica diseñada para grupos escolares. La singularidad del centro radica en la propia naturaleza de la figura patrimonializada. Joan Fuster fue un ensayista e intelectual público marcado por el compromiso cívico y la controversia política de su época. Por ello, el espacio condiciona una museografía que renuncia a la hagiografía complaciente para abrazar la problematización del discurso histórico y cultural, vinculando la literatura con la identidad y el territorio (Bataller, 2017). Esta expansión espacial, donde los alrededores y el paisaje son centrales para comprender al autor, conecta con tradiciones que ya se intuían en ensayos del Romanticismo (Hendrix, 2020).

El verdadero potencial educativo de este espacio se despliega a través de su programa didáctico y la tipología de sus actividades (Roig y Bataller, 2026). El centro ejemplifica la transición hacia una mediación literaria ecosistémica mediante un diseño de visitas que huye de la transmisión magistral. Aunque se realiza un recorrido guiado para activar la experiencia espacial y el contacto con la materialidad de los objetos, el núcleo pedagógico reside en los talleres prácticos del Aula Didáctica y la ruta literaria por la ciudad. Estos talleres están estructurados bajo los principios del aprendizaje cooperativo, donde el alumnado se enfrenta a retos de interpretación y creación artísticoliterarios. A través de recursos multimedia, cuadernos didácticos y dinámicas cooperativas, las actividades proponen explorar el aforismo, el ensayo o la poesía, —entre

otros—, para analizar la realidad. Este diseño responde a una pedagogía de las multiliteracidades en la cual la interacción con los artefactos culturales y el diálogo cooperativo permiten una apropiación crítica, emocional y estética del pensamiento del autor. Los talleres consiguen que los jóvenes dialoguen con debates actuales sobre sustitución lingüística, globalización, identidades complejas o pensamiento crítico, demostrando cómo una casa museo funciona como laboratorio de alfabetización crítica (Bataller, 2026; 2017).

Finalmente, el modelo de gestión didáctica del Espai Joan Fuster ofrece valiosas aportaciones al debate internacional sobre el papel de las casas museo en el siglo XXI, donde preocupa el distanciamiento de las nuevas generaciones respecto a los museos (Arriaga, 2019). El centro ofrece una respuesta clara demostrando que la relevancia de un museo literario depende de su capacidad para conectar con las historias de vida de los visitantes. Al situar el taller crítico y la voz del estudiante en el centro de la experiencia, el espacio se alinea con la museología participativa. Su aportación teórica más relevante es la demostración de que autores de alta densidad intelectual y fuerte carga política pueden ser accesibles y estimulantes para los adolescentes, si la mediación didáctica es ecosistémica, no neutral y planificada en el tiempo, consolidándose como una buena práctica de inclusión sociolingüística y construcción de pertenencia democrática (Roig y Bataller, 2026; Prottas, 2020).

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La revisión de la literatura articulada en este trabajo permite arrojar luz sobre un campo que, si bien cuenta con una sólida tradición desde la museología o la filología, se encuentra en un estado claramente incipiente desde el punto de vista de las ciencias de la educación. El principal aporte de este marco teórico es la conceptualización de las casas museo de escritores no como meros depósitos de reliquias u objetos fetichizados, sino como instituciones híbridas y nodos dinámicos de mediación literaria ecosistémica (Arriaga, 2019).

Hoy en día, sabemos con certeza que el patrimonio literario material posee la capacidad de activar una literacidad situada. En consonancia con las tesis de Bataller (2026), la investigación actual demuestra que cuando la lectura se desplaza al territorio y se convierte en una práctica encarnada, se produce un impacto real en la literacidad espacial y estética del estudiante (Kervin et al., 2025). Espacios como el Espai Joan Fuster ilustran que la materialidad (manuscritos, bibliotecas, objetos cotidianos) actúa como un andamiaje que dota de tridimensionalidad a la producción intelectual del autor. Se constata, además, que el éxito de estas experiencias no es fortuito: depende de la existencia de redes de gestión consolidadas y, fundamentalmente, de programas didácticos específicos ejecutados por profesionales de la mediación que logran conectar el legado del autor con las historias de vida y la identidad cultural de los estudiantes (Roig y Bataller, 2026; Munita, 2024).

El potencial educativo de estos espacios es indiscutible cuando la mediación literaria asume una postura no neutral y crítica. La literatura científica subraya que las casas museo son escenarios privilegiados para trabajar las competencias clave del currículo actual a través de situaciones de aprendizaje significativas (Bataller, 2017). Al obligar al alumnado a enfrentarse a un reto auténtico en un contexto real, se fomenta el pensamiento crítico y la inclusión sociolingüística.

No obstante, el verdadero potencial de estos centros emerge cuando se abandona la narrativa

hagiográfica tradicional y se abraza la problematización de los discursos hegemónicos. La revisión teórica nos indica que una casa museo crítica debe ser un foro de debate donde se pongan en cuestión las ausencias —como la invisibilización de colectivos minorizados o las dinámicas de género asociadas al machismo y la heteronormatividad en las biografías de los autores—. Cuando el espacio patrimonial promueve que el alumnado interactúe con el conflicto histórico y político que rodeó al escritor, la literatura se humaniza. El centro deja de ser una institución de consumo turístico y pasa a ser un laboratorio ciudadano donde los estudiantes negocian su propia identidad y construyen un sentido de pertenencia democrática (Falk y Dierking, 2018; Snaza et al., 2016).

A pesar de las posibilidades descritas, la literatura científica adolece de severas limitaciones metodológicas y conceptuales en el ámbito de la didáctica. La principal carencia detectada es el marcado sesgo descriptivo y de corte hagiográfico de gran parte de las publicaciones existentes, las cuales suelen centrarse en la historia del inmueble o en la biografía del autor, obviando el impacto pedagógico real de las visitas (Portillo, 2023; Pérez Mateo, 2015).

Asimismo, existe una alarmante escasez de estudios empíricos longitudinales que evalúen de manera rigurosa la transferencia del aprendizaje. La mayoría de las investigaciones disponibles se limitan a analizar las intenciones del profesorado —como es el caso de Cruz (2019)— o las creencias teóricas de los diseñadores de los programas museísticos, pero apenas exploran qué ocurre "después de la visita" en el aula. Metodológicamente, resulta sumamente complejo controlar las múltiples variables que intervienen en una sola salida escolar, lo que dificulta describir una evolución real de los conocimientos o medir con precisión el grado de adquisición de las competencias clave por parte de los estudiantes. El campo, por lo tanto, adolece a gran escala de datos empíricos que contrasten las creencias de los agentes con sus prácticas efectivas.

El carácter incipiente de esta línea de investigación abre una ventana de oportunidad para trazar una ambiciosa agenda futura en el campo de la didáctica de la lengua y la literatura. En primer lugar, es urgente desarrollar estudios que triangulen las perspectivas de todos los actores del ecosistema educativo. Esto implica no solo analizar las creencias del profesorado, sino diseñar metodologías para contrastar dichas creencias con sus prácticas reales a la hora de implementar las secuencias didácticas (el antes, el durante y el después). Esta línea de investigación futura resulta necesaria para dotar de base empírica a los ecosistemas didácticos defendidos por autores como Bataller (2026) o Munita (2024), confirmando si la interacción planificada con el territorio genera transformaciones longitudinales en la competencia literaria y ciudadana del alumnado.

En segundo lugar, la línea de investigación futura más perentoria pasa por incorporar de forma sistemática la voz, las creencias y las opiniones del alumnado. Solo escuchando a los estudiantes se podrá confirmar empíricamente si la experiencia museística modifica o complejiza la imagen que poseen de un autor y si realmente favorece la construcción de un pensamiento crítico e identitario.

Por último, los esfuerzos investigadores deben dirigirse hacia el diseño de instrumentos de evaluación competencial específicos para el patrimonio literario. Es necesario superar la dicotomía observada en las visitas (entre la parte teórica de la visita y sus actividades prácticas) para indagar en qué tipo de recursos multimedia o dinámicas cooperativas optimizan la retención

de datos y la alfabetización crítica. En definitiva, la investigación futura debe avanzar hacia un modelo empírico y crítico que consolide a las casas museo no como reliquias del pasado, sino como herramientas vivas para la educación literaria del siglo XXI.

5. AGRADECIMIENTOS/APOYOS

En primer lugar, expreso mi más sincero agradecimiento al doctor Alexandre Bataller Català por su valiosa orientación, paciencia y acertados consejos a lo largo del desarrollo de esta investigación. Asimismo, manifiesto mi profunda gratitud al personal y mediadores del Espai Joan Fuster de Sueca por su excelente disposición, amabilidad y por facilitarme el acceso a su valioso legado patrimonial. Finalmente, hago extensivo este reconocimiento a los miembros del grupo de investigación Geografies Literàries 3.0 de la Universitat de València, cuyo soporte académico, debate intelectual y constante respaldo han sido fundamentales para enriquecer y consolidar el marco de referencia de este trabajo.

REFERENCIAS

Arriaga, A. (2019). De la educación a la mediación. Tensiones en torno a la situación de las educadoras y al trabajo con los públicos en museos y centros de arte. *Her&Mus. Heritage & Museography*, *20*, 189-206. https://doi.org/10.34810/hermusn20id369682

Bataller Català, A. (2017). Las casas museo de los escritores valencianos. Espacios Emergentes para la mediación literaria. *RdM. Revista de Museología, 70*, 126–133.

Bataller Català, A. (2026). *Rutas literarias. Dispositivos para la mediación lectora*. Síntesis.

Cândido Vendrasco, N., Marzabal, A., y Pugliese, A. (2024). Towards responsive mediations in guided visits to non-formal science education settings. *Studies in Science Education*, *60*(1), 45–74. https://doi.org/10.1080/03057267.2022.2156198

Castellanos-Pineda, P., Massarani, L., Abreu, W., Alvaro, M., Norberto-Rocha, J., Singer-Sochet, S., y Sánchez E. (2022). La figura del mediador en la relación entre el museo y el público: estudio de caso del MIDE de México. *Arte, Individuo y Sociedad*, *34*(2), 609-626. https://doi.org/10.5209/aris.74644

Cruz, M. (2019). Mediación docente en la educación literaria en Secundaria, *Campo Abierto, 38*(1), 5–18. https://doi.org/10.17398/0213-9529.38.1.5

Eggersen, D. (2024). Place-based reading: Literature didactics outside the classroom. *L1-Educational Studies in Language and Literature*, *24*(1), 1–19. https://doi.org/10.21248/l1esll.2024.24.1.384

Falk, J. H., y Dierking, L. D. (2018). *Learning from museums*. Rowman & Littlefield.

Fazzi, F. (2025). *Museums as sites of transformative foreign language learning beyond the classroom*. Palgrave Macmillan.

Hackett, A. (2012). Zigging and zooming all over the place: Young children's meaning making and movement in the museum. *Journal of Early Childhood Literacy*, *14*(1), 5–27. https://doi.org/10.1177/1468798412453730

Hamilton, E. R., y Van Duinen, D. V. (2021). Hybrid spaces: Adolescent literacy and lear-

ning in a museum. *Journal of Adolescent & Adult Literacy 64*(5), 511–520. https://doi.org/10.1002/jaal.1270

Hansson, P., y Öhman, J. (2022). Museum education and sustainable development: A public pedagogy. *European Educational Research Journal 21*(3), 469–483. https://doi.org/10.1177/14749041211056443

Hendrix, H. (2020). The early musealization of writers' and artists' houses through guidebooks. *Nordisk Museologi*, *28*(1), 8-22. https://doi.org/10.5617/nm.7962

Kervin, L., Peach L., Wallis, N., y Castek, J. (2025). Curating childhood: Literacy, play, and meaning-making in museum spaces. *Journal of Early Childhood Literacy*, *25*(4), 963–967. https://doi.org/10.1177/14687984251381502

Munita, F. (2024). *Yo, mediador(a). Mediación y formación de lectores*. Octaedro.

Pérez Mateo, S. (2015). ¿Categorizar lo inmaterial? El patrimonio cultural inmaterial y las casas museo españolas. *Erph, Revista electrónica De Patrimonio Histórico*, 15, 23-52.

Portillo, G. (2023). *Children's literary museums as spaces for reading promotion: Analyses of two case studies through the lenses of the reading response theory* [Trabajo de posgrado, Universitat Autònoma de Barcelona].

Prottas, N. (2020). Beyond the cult of the author: The literary museum today. *Journal of Museum Education 45*(3), 221–225. https://doi.org/10.1080/10598650.2020.1799144

Robledo-Allen Yamamoto, A., Robledo Yamamoto, F., y Perez, G. (2025). *Language inclusion in museums.* Bloomsbury Publishing.

Roig López, J., y Bataller Català, A. (2026). Literary literacy as situated practice: Teacher and mediator beliefs in a writers' house museum. *Literacy, 60*(2). https://doi.org/10.1111/lit.70028

Sandsmark, P. M. F. (2020). Creating a literary-linguistic atmosphere: Norwegian Nynorsk literary traditions as inspiring productions for children and youth. *Journal of Museum Education 45*(3), 253–262. https://doi.org/10.1080/10598650.2020.1774141

Snaza, N., Sonu, D. Truman, S. E., y Zaliwska, Z. (2016). *Pedagogical matters: New materialisms and curriculum studies.* Peter Lang Group AG.

Toner, M., y Pharaon. S. (2020). Taking action by fostering activism at the Pearl S. Buck House. *Journal of Museum Education 45*(3), 240–252. https://doi.org/10.1080/10598650.2020.1794209

Uccella, F. R. (2013). *Manual de patrimonio literario: Espacios, casas-museo y rutas*. Trea.

Yasukawa, K., Widin, J., Smith, V., y Rivera, K. (2013). Examining museum visits as literacy events: The role of mediators. *Literacy and Numeracy Studies 21*(1), 85–102. https://doi.org/10.5130/lns.v21i1.3323

Capítulo 62. Las intersecciones entre la personalidad y la ética académica en el mal uso de la inteligencia artificial en el ámbito universitario

Ángel Romero-Martínez

https://orcid.org/0000-0002-5922-0265, Universitat de València (España)

Resumen: La irrupción de la inteligencia artificial generativa (IAGEN) en el ámbito educativo implica grandes desafíos para los docentes. Por tanto, el objetivo de este estudio fue analizar la relación entre determinados rasgos de personalidad, la ética académica y las motivaciones que subyacen al uso excesivo de IAGEN en estudiantes universitarios. Para ello, se administró un cuestionario anónimo elaborado ad hoc a 82 estudiantes universitarios. El análisis de los datos puso de manifiesto que los alumnos con una mayor tendencia al maquiavelismo académico, al sadismo cotidiano, la desafección normativa y la falta de autorregulación presentaron una menor ética académica, caracterizada por el uso no declarado de la IAGEN y la apropiación de méritos sin esfuerzo. Asimismo, se observó que mientras el alumnado con puntuaciones elevadas en narcisismo y maquiavelismo emplea estas tecnologías para mitigar la sobrecarga por las tareas académicas, las tendencias sádicas e impulsivas se vinculan a un uso excesivo motivado por el temor al fracaso y la presión por las calificaciones. Por último, en cuanto a los modelos de moderación, solo la interacción entre el maquiavelismo y la deshonestidad académica explicó el uso indiscriminado de la IAGEN por el miedo a incumplir los plazos de entrega. Estos resultados sugieren que los docentes deben abordar el uso responsable de la IAGEN considerando los rasgos de personalidad de sus estudiantes.

Palabras clave: ética académica, inteligencia artificial, personalidad, tétrada oscura.

Abstract: The emergence of generative artificial intelligence (GAI) in the field of education presents significant challenges for teachers. Consequently, the aim of this study was to analyse the relationship between certain personality traits, academic ethics and the motivations underlying the excessive use of GAI among university students. To this end, an ad hoc anonymous questionnaire was administered to 82 university students. Analysis of the data revealed that students with a greater tendency towards academic Machiavellianism, everyday sadism, normative disaffection and a lack of self-regulation exhibited lower academic ethics, characterised by the undeclared use of GAI and the effortless appropriation of credit. Furthermore, it was observed that whilst students with high scores on narcissism and Machiavellianism use these technologies to alleviate academic workload, sadistic and impulsive tendencies are linked to excessive use motivated by fear of failure and pressure regarding grades. Finally, with regard to moderating models, only the interaction between Machiavellianism and academic dishonesty explained the indiscriminate use of IAGEN due to fear of missing deadlines. These results suggest that teachers should address the responsible use of IAGEN by taking their students' personality traits into account.

Keywords: academic ethics, artificial intelligence, personality, the dark tetrad.

1.INTRODUCCIÓN

La incorporación de la inteligencia artificial generativa (IAGEN) en el ámbito educativo implica un desafío importante, especialmente debido al mal uso que puede hacer el alumnado de esta tecnología (Abbas et al., 2024; Reiter et al., 2025; Romero-Martínez, 2025). Si bien es cierto que se reconoce que la IAGEN aporta velocidad a algunos de los procesos de la actividad docente —facilitando las tareas de síntesis, análisis o estructuración de información y datos—, también genera riesgos graves como el plagio, la autoría injusta, la devaluación del factor humano, la creación de datos incorrectos y el fomento de la procrastinación en el alumnado (Dolunay & Temel, 2024). De hecho, las malas prácticas del alumnado generan una elevada preocupación y malestar en los docentes universitarios respecto a la integración de la IAGEN en la educación (Pikhart & Al-Obaydi, 2025).

Uno de los factores que más preocupa al profesorado es que el alumnado haga un uso excesivo de la IAGEN y desarrolle dependencia de estas herramientas para resolver las tareas académicas (Pikhart & Al-Obaydi, 2025). En este sentido, se ha establecido que la dependencia de la IAGEN implica una menor capacidad de pensamiento crítico, así como un descenso de la motivación, además de generar importantes dilemas sobre la integridad académica y la privacidad de los datos (Abubakar et al., 2025). Uno de los pocos estudios experimentales que han analizado la actividad cerebral durante el proceso de aprendizaje concluyó que el grupo de personas que usó la IAGEN para escribir un ensayo presentó una menor fuerza y extensión de las interconexiones cerebrales durante el proceso de escritura, en comparación con el grupo que no empleó dicha herramienta. Adicionalmente, el grupo que recibió asistencia con la IAGEN presentó una peor capacidad de retención, ya que mostró mayores dificultades para recordar con precisión el texto que acababa de escribir (Kosmyna et al., 2025). Por lo tanto, se concluyó que el uso excesivo de este tipo de herramientas podría generar un empobrecimiento del pensamiento crítico y del desarrollo intelectual del alumnado.

Una de las últimas revisiones sistemáticas sobre los factores que explican el comportamiento deshonesto con la IAGEN por parte del alumnado señaló una serie de variables como la baja integridad académica, la justificación de las prácticas fraudulentas, el desconocimiento sobre qué se considera fraude y el bajo autocontrol (Romero-Martínez, 2025). Por lo tanto, resulta fundamental entender qué factores individuales contribuyen a su empleo inadecuado. En tal sentido, se ha destacado que determinados rasgos de personalidad relacionados con la tétrada oscura tenderían a explicar un uso poco ético de este tipo de herramientas (Athar, 2025; Kırcaburun & Özdemir, 2026; Xu et al., 2026). Teniendo esto en cuenta, este estudio investigó la relación entre los estilos de personalidad que componen la tétrada oscura (p. ej., maquiavelismo, narcisismo, psicopatía y sadismo), la búsqueda de sensaciones con la tecnología y la impulsividad o la falta de autorregulación, con la ética académica del alumnado y las motivaciones que subyacen al uso de la IAGEN. A partir de lo establecido en la literatura científica (Athar, 2025; Kırcaburun & Özdemir, 2026; Xu et al., 2026), se espera que aquellos alumnos que puntúen alto en los rasgos de personalidad que caracterizan a la tétrada oscura realicen un uso poco ético de esta tecnología en periodos de sobrecarga académica. En la medida en que el profesorado cuente con un mayor conocimiento de las características del alumnado que incurre en estas prácticas, tendrá mayor capacidad para adoptar las medidas pertinentes.

2.MÉTODO

2.1. Participantes y procedimiento

Se administró un cuestionario anónimo elaborado *ad hoc* a un total de 120 alumnos universitarios, de los cuales 82 aceptaron voluntariamente participar en el estudio.

La totalidad de la muestra del estudio estuvo constituida por estudiantes de una universidad pública (100%) matriculados en el área de Ciencias de la Salud. El perfil sociodemográfico se caracterizó por un marcado predominio de varones (74.4%) y una alta concentración en el rango de edad de 18 a 21 años. A nivel académico, la mayor parte de ellos pertenecía al primer y segundo curso del grado, haciendo accedido muchos de ellos desde bachillerato, seguido de la formación profesional. Finalmente, en cuanto a la ocupación laboral, más de la mitad de ellos se dedicaba exclusivamente al estudio (62,2%), mientras que un pequeño porcentaje de ellos se encontraba profesionalmente en activo en el momento de la investigación (Tabla 1).

Tabla 1. Características de la muestra incluida en el estudio

Variables evaluadas		Porcentaje
Género	Hombre	74.4%
	Mujer	25.6%
Edad	Menos de 18 años	0%
	18 - 21 años	95%
	22 - 25 años	5%
	Más de 25 años	0%
Curso	1º curso	91.5%
	2º curso	8.5%
	3º curso	0%
	4º curso o superior	0%
	Postgrado / Máster / Doctorado	0%
Área de conocimiento	Artes y Humanidades	0%
	Ciencias (Física, Química, Matemáticas, Biología…)	0%
	Ciencias de la Salud (Medicina, Enfermería, Odontología…)	100%
	Ciencias Sociales y Jurídicas (Derecho, ADE, Educación, Criminología…)	0%
	Ingeniería y Arquitectura	0%
Tipo de universidad	Pública	100%
	Privada	0%
Nivel de estudios alcanzado antes de iniciar el grado actual	Bachillerato / Educación Secundaria Obligatoria.	65.9%
	Formación Profesional (Grado Medio o Superior).	28%
	Otro Grado Universitario (titulado/a en una carrera previa).	6.1%
	Otros estudios.	0%
Situación laboral actual	No trabajo (dedicación exclusiva al estudio).	62.2%
	Estudio y trabajo a tiempo parcial (menos de 20h/semana).	13.4%
	Estudio y trabajo a tiempo completo (40h/semana).	7.3%
	Estudio y trabajo de forma esporádica.	17.1%

El anonimato de las respuestas facilita la honestidad al reportar conductas potencialmente sancionables. Esta investigación se alinea con lo establecido en un metaanálisis reciente, en el que se concluyó que la administración de cuestionarios anónimos a colectivos claramente identificados, complementada con recordatorios puntuales incrementa la tasa de respuesta (Wu et al., 2022). De la misma forma, cabe poner de manifiesto que las respuestas al cuestionario no implicaron la percepción de un incentivo económico o gratificación alguna.

El cuestionario se administró en el último curso académico en formato de lápiz y papel. Las personas que respondieron no debían identificarse o presentar cualquier dato que les identificase.

El tiempo estimado para su cumplimentación estuvo comprendido entre los 15 y los 20 minutos.

Por último, el estudio se realizó siguiendo las directrices éticas y legales de la Declaración de Helsinki. Por consiguiente, este proyecto fue aprobado por el Comité de Proyectos de Innovación Educativa de la Facultad (Código de aprobación del proyecto: 1744623251479_01).

2.2. Instrumentos

Se diseñó un instrumento en formato de cuestionario *ad hoc*, compuesto por un total de 50 ítems organizados en siete dimensiones principales.

La primera de ellas evalúa las variables sociodemográficas y académicas. En concreto, está compuesta por siete ítems mediante los cuales se recoge información relativa a la edad, el género, el área de conocimiento (facultad), el curso actual, el tipo de universidad (pública o privada), el nivel de estudios previos y la situación laboral actual.

El segundo bloque hace referencia a los patrones de uso de la IAGEN y está compuesto por seis ítems. En particular se recoge información sobre usos específicos de las IAGEN, tales como el tipo de suscripción (pago o gratuita), la frecuencia de uso, la IAGEN más utilizada, el propósito principal de su aplicación académica, la antigüedad como usuario y el momento del proceso de redacción en el que se recurre a la herramienta.

El tercer bloque evalúa aspectos relacionados con la ética y la integridad académica. Específicamente, está compuesto por tres ítems y valora aspectos como el uso ético de la IAGEN, el nivel de honestidad académica autopercibida y la ansiedad derivada de los detectores automáticos de plagio. En todos los casos, una mayor puntuación implica una mayor deshonestidad o una menor preocupación por las implicaciones de un uso indiscriminado y sin supervisión (p.ej., plagio, errores…).

El cuarto bloque se centra en el impacto de la IAGEN en el aprendizaje. Este bloque está compuesto por cuatro ítems que exploran la influencia percibida de la IAGEN en el desarrollo cognitivo, la frecuencia de verificación de las fuentes proporcionadas por los modelos, el conocimiento de la normativa institucional y la consideración de la IA como competencia profesional futura.

Respecto al quinto bloque, se valora la gestión del tiempo y los procesos académicos mediante cinco ítems. En este sentido, se evalúa la relación entre el uso de la IAGEN y variables conductuales como la procrastinación, la optimización del tiempo de trabajo, las fases de la tarea que generan mayor ansiedad, las sensaciones emocionales predominantes (p. ej., alivio, culpa, productividad o inseguridad) derivadas del uso de la IAGEN y la profundidad académica alcanzada con el uso de estas herramientas.

En relación con el sexto bloque, se examinan aspectos como la carga académica, el estrés y los factores motivacionales con cuatro ítems. Cada uno de los ítems se evalúan mediante una escala tipo Likert de 5 puntos (desde 1 = Totalmente en desacuerdo hasta 5 = Totalmente de acuerdo) que indaga en los aspectos emocionales que subyacen o propician el uso de la IAGEN, tales como la sobrecarga de tareas, el miedo a los plazos de entrega, el bloqueo ante la página en blanco y la presión por el rendimiento (calificaciones). En todos los casos, la justificación de la deshonestidad vendrá explicado por una mayor puntuación en cada ítem.

Por último, se evalúan aspectos de la personalidad que propicien el uso de la IAGEN mediante 18 ítems, los cuales se responden en una escala de tipo Likert de 5 puntos (desde 1 = nunca hasta 5 = siempre). Cada una de las dimensiones está compuesta por tres ítems y se calculó la puntuación total para cada una de ellas. En todos los casos, una mayor puntuación en la escala implicó mayores tendencias o rasgos de personalidad. Para evaluar la consistencia interna, se calculó el alfa de Cronbach para cada una de las siguientes seis subescalas.

La primera de ellas es la subescala A. Esta mide la tendencia al Maquiavelismo Académico (3 ítems; desde 1 = nunca hasta 5 = siempre): Evalúa la reserva estratégica de información (prompts) y la orientación hacia la eficiencia de resultados con el mínimo esfuerzo. El alfa de Cronbach para esta escala fue de 0.43.

La segunda de ellas es la subescala B. Esta mide la tendencia al Narcisismo Académico (3 ítems; desde 1 = nunca hasta 5 = siempre): Mide el deseo de validación externa, brillantez y superioridad intelectual percibida a través del contenido generado por IAGEN. El cálculo de la fiabilidad de la subescala presentó un valor de 0.72.

En relación con la tercera, se trata de la subescala C. Dicha escala mie la tendencia a la Antisocialidad/Desafección Normativa (3 ítems; desde 1 = nunca hasta 5 = siempre): Analiza la justificación del incumplimiento ético y el cuestionamiento del sistema educativo formal. La fiabilidad de la subescala fue de 0.78.

La cuarta es la subescala D. Esta subescala mide la tendencia al Sadismo Cotidiano/Hostilidad (3 ítems; desde 1 = nunca hasta 5 = siempre): Evalúa la gratificación derivada del error ajeno o la frustración del cuerpo docente. El cálculo del alfa de Cronbach reveló un valor de 0.70.

En relación con la quinta o la subescala E. La mencionada subescala mide la tendencia a la Innovación Personal y Tecnofilia (3 ítems; desde 1 = nunca hasta 5 = siempre): Mide la proactividad hacia la experimentación de nuevas funciones, la complejidad en el prompting y la visión de la IAGEN como catalizador cognitivo. El cálculo del alfa de Cronbach reveló un valor de 0.67.

Respecto a la sexta subescala o la subescala F, esta mide la Dependencia y Falta de Autorregulación (3 ítems; desde 1 = nunca hasta 5 = siempre): Cuantifica la impulsividad en el uso del recurso, el desinterés por la revisión crítica del material generado y la dificultad para resistir la tentación ante prohibiciones explícitas. El cálculo del alfa de Cronbach reveló un valor de 0.54.

2.3. Análisis de datos

Para cumplir con el objetivo de este trabajo, se llevaron a cabo análisis de correlación para valorar la relación entre los rasgos de personalidad (tétrada oscura, innovación e impulsividad), las percepciones de ética académica asociadas al uso de la IAGEN y las motivaciones subyacentes a su empleo. En otras palabras, se emplearon tres de los bloques que constituyen el cuestionario

(bloques tres, seis y siete). El motivo de esta elección no solo se debía al objetivo del estudio, sino al deseo de minimizar el número de análisis estadísticos dado el reducido tamaño de la muestra. Adicionalmente, con el objetivo de controlar la tasa de falsos positivos derivada de las comparaciones múltiples dentro de la matriz de correlaciones, se aplicó el método de control de la tasa de falso descubrimiento (FDR, *False Discovery Rate*) mediante el procedimiento de Benjamini-Hochberg (Benjamini & Hochberg, 1995).

Por último, se realizaron análisis de moderación entre aquellas variables (personalidad, ética y motivos) que estaban interrelacionadas significativamente. Tras verificar la existencia de una asociación significativa entre los predictores y las variables dependientes (motivos para usar la IAGEN de forma indiscriminada), se aplicó el modelo 1 de moderación mediante la macro PROCESS. En primer lugar, se introdujeron los rasgos de personalidad en combinación con los ítems que valoraban la ética u honestidad académica (Paso 1); a continuación, se incluyó la interacción de doble vía entre los rasgos de personalidad específicos y los posibles moderadores (Paso 2). Se consideró que existía moderación si la varianza explicada (R^2) aumentaba de forma significativa del paso 1 al paso 2. Para clarificar la dirección de la interacción, se analizaron las pendientes simples; específicamente, la interacción entre cada predictor principal y la variable moderadora se desglosó en niveles «bajo» (-1 desviación típica), «moderado» (la media) y «alto» (+1 desviación típica)» (Hayes & Rockwood, 2020).

Los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software IBM SPSS Statistics (versión 29.0). Asimismo, se utilizó PROCESS 3.5 para el análisis de moderación. Adicionalmente, el nivel de significación estadística se fijó en $p < .05$ antes de la corrección por comparaciones múltiples.

3.RESULTADOS

3.1. Correlaciones

De los aspectos éticos considerados en este estudio, el considerar aceptable/atribuirse el mérito sin esfuerzo o justificar el uso oculto de la IAGEN se relacionó de forma significativa y positiva con la tendencia a la antisocialidad/desafección normativa ($r = .490$, $p < .001$), la tendencia al sadismo cotidiano/hostilidad ($r = .435$, $p < .001$), la dependencia y falta de autorregulación ($r = .420$, $p < .001$) y la tendencia al maquiavelismo académico ($r = .390$, $p < .001$). En cuanto a la percepción estricta de honestidad/respeto a las normas, esta variable se relacionó de forma significativa con el maquiavelismo académico ($r = .248$, $p = .025$) y la dependencia y falta de autorregulación ($r = .248$, $p = .025$). Esto es, que los alumnos que puntúan alto en una u otra escala de personalidad tienden a entregar respuestas generadas por IAGEN sin apenas cambios. Por último, aquellos alumnos que obtienen puntuaciones más altas en la tendencia al sadismo cotidiano/hostilidad tienden a reportar una menor preocupación por la posibilidad de ser acusado/a falsamente de usar IAGEN por un detector automático ($r = .306$, $p = .005$).

Respecto a las motivaciones que subyacen al uso de la IAGEN, el uso de esta tecnología derivado de la sobrecarga de tareas se asoció principalmente con la tendencia al narcisismo Académico ($r = .425$, $p < .001$) y al maquiavelismo académico ($r = .365$, $p < .001$). Mientras que el miedo al fracaso correlacionó de forma significativa con la tendencia al sadismo cotidiano/hostilidad (r

= .390, p < .001), el maquiavelismo académico (r = .315, p = .004) y la dependencia y falta de autorregulación (r = .319, p = 0.004). Asimismo, el uso indiscriminado de la IAGEN por temor a no alcanzar las notas esperadas se relacionó con la tendencia al sadismo cotidiano/hostilidad (r = .322, p = 0.003), la dependencia y falta de autorregulación (r = .317, p = .004), el narcisismo académico (r = .289, p = .008) y el maquiavelismo académico (r = .279, p = .011).

En relación con la deshonestidad académica correlacionó con el uso indiscriminado de la IAGEN por el miedo a no cumplir con los plazos de entrega (r= .267, p=.015). No obstante, la justificación o normalización del uso oculto se correlaciona positivamente con el uso indiscriminado de la IAGEN para reducir la ansiedad que me genera empezar un proyecto desde cero (r = .233, p = .035). Por último, la baja ansiedad por ser acusado de plagio por los detectores automáticos se relacionó de forma positiva con el uso excesivo de la IAGEN por el miedo a no cumplir con los plazos de entrega (r = .225, p = .042).

Cabe destacar que, tras la aplicación de la FDR, al contar con 13 variables los p valores se ajustaron para 78 comparaciones posibles. En este sentido, las correlaciones cuyos p-valores originales se situaban en la franja de .025 a .042 dejaron de ser significativos. Por lo tanto, cinco de las correlaciones inicialmente significativas pierden su significación.

3.2. Modelos de regresión

Se analizaron cuatro modelos de moderación distintos, puesto que se estableció como criterio que la variable predicha (motivo por el uso indiscriminado de la IAGEN) junto a las otras dos variables independientes (personalidad y ética académica) estuvieran interrelacionadas de forma significativa.

La interacción del maquiavelismo académico y la tendencia a considerar aceptable/atribuirse el mérito sin esfuerzo o justificar el uso oculto de la IAGEN (deshonestidad académica) explicó 22.59% de la varianza del uso indiscriminado de estas herramientas por el miedo a no cumplir con los plazos de entrega (Beta = .171; p = .004). Mientras que cada una de las variables de forma independiente explicó 13.69% de la varianza de la variable dependiente, la interacción entre ambas implicó un incremento del 8.9% de la varianza predicha, siendo dicho cambio significativo (p = .004).

El análisis de las interacciones simples reveló que el maquiavelismo académico solo actúa como un predictor del uso indiscriminado de la IAGEN derivado del temor a no cumplir con los plazos de entrega en aquellos estudiantes con niveles moderados y altos de deshonestidad académica (p < .003). Por el contrario, en estudiantes con baja deshonestidad (o alta integridad académica), el rasgo de personalidad maquiavélico no incrementa el uso inapropiado de la tecnología (p < .05).

4. CONCLUSIONES

El objetivo principal de esta investigación fue analizar la relación entre unos determinados rasgos de personalidad relacionados con el ámbito académico (la tétrada oscura, la tendencia a la innovación y la baja autorregulación) y la percepción de la ética académica, así como ciertos aspectos académicos que motivan el uso de la IAGEN en el contexto universitario (p.ej.,

la sobrecarga académica, el deseo de obtener calificaciones altas, etc.). A partir de los resultados obtenidos, es posible concluir que los estudiantes caracterizados por una elevada tendencia a la antisocialidad/desafección normativa, el sadismo académico, la falta de autorregulación y el maquiavelismo académico presentan una menor ética académica —caracterizada por la normalización del uso oculto de la IAGEN y la apropiación de méritos sin esfuerzo—. Ahora bien, la relación entre estos rasgos de personalidad con los motivos que justifican el uso indiscriminado de estas herramientas varía de unos rasgos a otros. Mientras que los estudiantes con mayores rasgos narcisistas y maquiavélicos emplean la IAGEN como una vía rápida para disminuir la sobrecarga de tareas cotidianas, los que presentan puntuaciones altas en sadismo e impulsividad la emplean de forma excesiva y deshonesta debido a la presión por el rendimiento y el temor a no alcanzar las calificaciones deseadas. Por último, aquellos estudiantes con una mayor rigidez ética son los que no la emplean de forma deshonesta, aunque se sientan apremiados por los plazos de entrega; no obstante, la justificación del uso no declarado de las IAGEN mitiga la ansiedad que genera iniciar una tarea (miedo al folio en blanco). Para finalizar, de los modelos de regresión calculados, solo la interacción entre el maquiavelismo académico y la deshonestidad académica explicó el uso indiscriminado de la IAGEN por el temor a incumplir con las fechas de entrega.

El estudio demuestra que el comportamiento digital y el riesgo de incurrir en faltas éticas en la universidad no dependen de la tecnología en sí, sino de la existencia de una serie de factores individuales o de personalidad que amplifican la deshonestidad dentro del ámbito académico. En concreto, el estudio señala aquellos rasgos de personalidad que explican de forma estrecha este uso poco ético. Así, los resultados del presente estudio se corresponden con lo apuntado en la investigación previa (Athar, 2025; Kırcaburun & Özdemir, 2026; Xu et al., 2026). Por el contrario, la honestidad académica parece actuar como un factor de resistencia frente al mal uso de este tipo de herramientas, lo que apoya lo establecido en este ámbito de investigación (Lund et al., 2025).

Los hallazgos de este estudio permiten concluir que el uso oportunista o deshonesto de la tecnología en el ámbito educativo está presente en estudiantes con vulnerabilidades en el control de impulsos y autonomía (baja autorregulación), como en aquellos impulsados por rasgos de personalidad antiautoritarios o egocéntricos. De hecho, los casos de mayor vulnerabilidad serían aquellos en los que convergiera la baja autorregulación con alguno de los rasgos que componen la tétrada oscura. En el caso del narcisismo y el maquiavelismo académico, la IAGEN podría estar operando como un recurso estratégico e inmediato para salvaguardar una autoimagen de competencia y estatus superior sin asumir el esfuerzo real. Por su parte, la asociación con el sadismo cotidiano plantea que el quebrantamiento de las normas académicas mediante la IAGEN podría reflejar también una actitud de desdén o resistencia encubierta hacia el sistema institucional.

Aunque la mayor parte de los rasgos de la tétrada oscura y la baja autorregulación se relacionaron —en mayor o menor medida — de forma significativa con distintos aspectos de deshonestidad académica, solo el maquiavelismo permitió generar un modelo de interacción robusto que explicara la deshonestidad y el oportunismo ante la presión temporal. Este hallazgo sugiere que las personas con alto maquiavelismo, caracterizadas por el cinismo, la manipulación y una orientación utilitarista hacia el éxito a través del mínimo esfuerzo, emplean de forma indiscriminada y deshonesta la IAGEN para evitar el malestar que les generan las situaciones de eleva-

da ansiedad derivadas de la presión académica. Esta conclusión se apoya en una investigación reciente en la que se evidenció que las personas con esta tendencia suelen emplear la evitación en lugar de la planificación activa (Charlton et al., 2025). Por tanto, aunque las personas maquiavélicas se distingan por la manipulación y una orientación utilitarista en la que tracen planes complejos para alcanzar el éxito, en situaciones de alta ansiedad pueden verse desbordadas y dar prioridad a una vía de escape rápida que alivie ese malestar.

A pesar de las implicaciones de este trabajo, la investigación presenta una serie de limitaciones metodológicas que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, se obtuvieron los datos de un total de 82 alumnos, mientras que los estudios en este ámbito suelen emplear muestras superiores al centenar de participantes (Athar, 2025; Kırcaburun & Özdemir, 2026; Xu et al., 2026). Esto implicó la restricción de los análisis estadísticos para evitar la dispersión de los datos y obligó a aplicar una corrección estricta como la FDR. Otra limitación importante es la relativa homogeneidad de los estudiantes, puesto que fueron mayoritariamente hombres de distintos grados en Ciencias de la Salud. Esto afecta a la generalización de los hallazgos a otros entornos universitarios, disciplinas o etapas académicas avanzadas (p. ej., último curso o estudiantes de máster). Adicionalmente, el uso de un cuestionario diseñado *ad hoc* podría inducir sesgos de deseabilidad social o autopercepción al evaluar conductas éticamente sensibles. Asimismo, algunas de las subescalas de personalidad presentaron valores de alfa de Cronbach inferiores a 0.70. Esto sugiere la necesidad de optimizar o replicar estas escalas en futuras investigaciones para garantizar una mayor fiabilidad psicométrica.

Por tanto, evitar el uso poco ético de este tipo de herramientas requiere la movilización de recursos tanto a nivel individual (docente) como por parte de las instituciones a las que pertenece el alumnado. Es decir, se debe fomentar un uso ético y adecuado de estos recursos en lugar de desarrollar exclusivamente estrategias punitivas que podrían promover justamente lo contrario. Para ello el profesorado debe educar al alumnado para hacer un buen uso, mientras que las instituciones deben aclarar qué se entiende por un uso inadecuado, garantizando que el alumnado perciba de forma clara cómo debe emplearlas para resolver los desafíos académicos.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Esta investigación fue parcialmente financiada por la Universidad de Valencia (códigos: PIEE_1712839783130 y PIEE_1712839783091). También forma parte de los objetivos del grupo de innovación docente con el código GCID25_3794612.

REFERENCIAS

Abbas, M., Jam, F. A., & Khan, T. I. (2024). Is it harmful or helpful? Examining the causes and consequences of generative AI usage among university students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *21*(1), 10. https://doi.org/10.1186/s41239-024-00444-7

Abubakar, S., Jeilani, A., & Yusuf, M. (2025). The role of over-reliance on AI in the negative consequences of student learning: The moderating effects of ethical concerns and

institutional policies. *Cogent Education*, *12*(1), 2591503. https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2591503

Athar, M. E. (2025). The constructive, overreliant, and irresponsible use of artificial intelligence tools in academia: personality correlates and implications for academic integrity. *Computers in Human Behavior Reports*, *18*, 100679. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100679

Benjamini, Y., y Hochberg, Y. (1995). Controlling the false discovery rate: a practical and powerful approach to multiple testing. *Journal of the Royal statistical society: series B (Methodological)*, *57*(1), 289-300. https://doi.org/10.1111/j.2517-6161.1995.tb02031.x

Charlton, J. K., Visser, B., MacIsaac, A., y Mushquash, A. R. (2025). Dark, emotional, and avoidant: An intensive longitudinal investigation of the Dark Tetrad and daily coping. *Personality and Individual Differences*, *247*, 113440. https://doi.org/10.1016/j.paid.2025.113440

Dolunay, A., y Temel, A. C. (2024). The relationship between personal and professional goals and emotional state in academia: a study on unethical use of artificial intelligence. *Frontiers in Psychology*, *15*, 1363174. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1363174

Hayes, A. F., y Rockwood, N. J. (2020). Conditional process analysis: Concepts, computation, and advances in the modeling of the contingencies of mechanisms. *American Behavioral Scientist*, *64*(1), 19-54. https://doi.org/10.1177/0002764219859633

Kırcaburun, K., y Özdemir, P. (2026). Moral disengagement and unethical generative AI use as the chain mediators between antagonistic personality and problematic generative AI use. *Behavioral Sciences*, *16*(4), 500. https://doi.org/10.3390/bs16040500

Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X. H., Beresnitzky, A. V. y Maes, P. (2025). *Your brain on ChatGPT: Accumulation of cognitive debt when using an AI assistant for essay writing task.* arXiv preprint arXiv:2506.08872, 4.

Lund, B., Mannuru, N. R., Teel, Z. A., Lee, T. H., Ortega, N. J., Simmons, S., y Ward, E. (2025). Student perceptions of AI-assisted writing and academic integrity: ethical concerns, academic misconduct, and use of generative AI in higher education. *AI in Education*, *1*(1), 2. https://doi.org/10.3390/aieduc1010002

Pikhart, M., y Al-Obaydi, L. H. (2025). Reporting the potential risk of using AI in higher Education: Subjective perspectives of educators. *Computers in Human Behavior Reports*, *18*, 100693. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2025.100693

Reiter, L., Jörling, M., Fuchs, C., Working group 'Artificial Intelligence in Higher Education', y Böhm, R. (2025). Student (mis) use of generative AI tools for university-related tasks. *International Journal of Human–Computer Interaction*, *41*(19), 12390-12403. https://doi.org/10.1080/10447318.2025.2462083

Romero-Martínez, Á. (2025). Los factores que explican el mal uso de ChatGPT por parte del alumnado universitario. In *Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones* (pp. 1058-1066). Octaedro.

Wu, M. J., Zhao, K., y Fils-Aime, F. (2022). Response rates of online surveys in published research: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior Reports*, *7,* 100206. https://doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100206

Xu, R., Hu, C., y Mu, T. (2026). Personality, usage, and perceptions of AI in medical education: evidence from senior pre-clinical students in China. *Frontiers in Psychology*, *17*, 1805800. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2026.1805800

Capítulo 63. Relación entre nivel socioeconómico autopercibido, autoestima, reconocimiento familiar e imagen corporal en estudiantes del COBAEZ

Leonel Ruvalcaba-Arredondo
https://orcid.org/0000-0001-7031-8645, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Anaís Sánchez-Domínguez
https://orcid.org/0009-0003-2293-5392, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Leticia del Carmen Ríos-Rodríguez
https://orcid.org/0000-0002-1005-020X, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

José Berumen-Enríquez
https://orcid.org/0000-0003-3587-6873, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Jessica Vanegas-López
https://orcid.org/0009-0001-2739-202X, Universidad Autónoma de Zacatecas (México)

Resumen: El nivel socioeconómico autopercibido por los estudiantes del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas, México (COBAEZ) se relaciona con su percepción de imagen corporal, autoestima y reconocimiento familiar. El objetivo del presente estudio es determinar la posible asociación entre la autopercepción de la imagen corporal, el reconocimiento familiar y la autoestima de los alumnos del COBAEZ respecto al concepto que tienen de su nivel socioeconómico. Se aplicó el instrumento de Evaluación Socio-Emocional (ESE) durante el segundo semestre de 2022. El cuestionario ESE arrojó un Omega de McDonald's de 0.703. Después, se llevó a cabo la prueba de Kolmogórov-Smirnov para observar si los datos cumplen el supuesto de normalidad. Los resultados de la prueba de normalidad indicaron que los datos no cumplen con el supuesto de normalidad. Posteriormente, se llevó a cabo una correlación de Spearman. Los resultados muestran que la autopercepción que tienen los estudiantes del COBAEZ de su nivel socioeconómico se correlaciona con su visión del reconocimiento familiar, imagen corporal y autoestima. Se concluye que la opinión que tienen los estudiantes del COBAEZ sobre su nivel socioeconómico se correlaciona con su impresión de su imagen corporal, autoestima y el reconocimiento de las personas con las que viven.

Palabras clave: autoestima, reconocimiento familiar, imagen corporal, nivel socioeconómico, estudiantes.

Abstract: The socio-economic status perceived by students at the Zacatecas State College of Bachilleres (COBAEZ) is associated with their perception of body image, self-esteem, and family recognition. The aim of this study is to determine the correlation between self-perception of body image, family recognition and self-esteem among COBAEZ students in relation to their perception of their socio-economic status. The Socio-Emotional Assessment (SEA) instrument was administered during the second semester of 2022. The ESE questionnaire yielded a McDonald's Omega of 0.703. Subsequently,

the Kolmogorov-Smirnov test was carried out to determine whether the data met the assumption of normality. The results of the normality test indicated that the data did not meet the assumption of normality. Subsequently, a Spearman's correlation analysis was carried out. The results indicate that COBAEZ students' self-perception of their socio-economic status correlates with their views on family recognition, body image and self-esteem. It is concluded that COBAEZ students' views on their socio-economic status correlate with their perceptions of their body image, self-esteem, and the recognition they receive from the people with whom they live.

Keywords: self-esteem, family recognition, body image, socioeconomic status, students.

1. INTRODUCCIÓN

Los aspectos emocionales de los estudiantes del nivel medio superior, se consideran como uno de los temas más importantes a tratar en la actualidad. Dado que, los trastornos mentales y emocionales, se concentran más en algunos estratos sociales que en otros, así que no se distribuyen uniformemente (Aneshensel y Sucoff, 1996). La imagen corporal (IC), el reconocimiento familiar (RF) y la autoestima (A) con respecto al nivel socioeconómico (NS) que perciben los estudiantes de sí mismos, suscitan un interés generalizado debido a los efectos que pueden tener estos en el rendimiento académico de los alumnos. En consecuencia, durante el largo proceso de desarrollo de la imagen corporal, el modelo estético adoptado por la sociedad genera una constante comparación entre la figura corporal real y la imagen ideal, lo cual suele generar sentimientos de insatisfacción, especialmente durante la adolescencia (Colunga-Rodríguez et al., 2016). Ya que, en esta etapa de adolescencia, el cuerpo se encuentra en un estado de constante cambio (Colunga-Rodríguez et al., 2016). También, cuando la autoestima se da en niveles altos, las personas se perciben como seres competentes (Ochoa-Corral et al., 2021). Además, desde el 2020, año que fue el confinamiento ocasionado por el COVID-19, se ha visto replanteada la importancia de la situación socioemocional de los alumnos del nivel medio superior (ANMS). La situación socioemocional de los ANMS se ha convertido en un tema crítico, debido a que, los cambios emocionales y físicos que presentan los estudiantes pueden tener efectos en su rendimiento académico. Así, de este modo, es posible que en los próximos años las investigaciones sobre la situación socioemocional en los ANMS se convertirán en algo primordial.

A pesar de este interés, hasta donde sabemos, no se ha estudiado la relación del reconocimiento familiar, la autoestima, la imagen corporal y el nivel socioeconómico en estudiantes del COBAEZ. Por otra parte, este capítulo del libro es un intento preliminar de describir la posible correlación de la autoestima, la imagen corporal y el reconocimiento familiar con respecto al nivel socioeconómico. Más aún, el objetivo de nuestra investigación es extender el estado actual de conocimientos sobre la posible correlación de la autoestima, la imagen corporal y el reconocimiento familiar con respecto al nivel socioeconómico.

El término de imagen corporal (IC) se entiende para referirse a la percepción que tienen las personas sobre sí mismos. Además, también es usado como parte de la descripción de los individuos con respecto a sus características corporales. Habría que decir también que el IC, puede tener relación con la autopercepción del NS de las personas. Lo anterior, dado que, la poca

satisfacción corporal se puede definir a raíz de las percepciones y actitudes negativas sobre su aspecto físico (Rivera-Ochoa et al., 2021). De tal modo, que la autopercepción sobre imagen corporal de los alumnos del nivel medio superior puede estar influida por el nivel socioeconómico que autoperciben los estudiantes del COBAEZ. En su investigación, Colunga-Rodríguez et al. (2016) comentan que durante la adolescencia la imagen corporal, así como los modelos estéticos impuestos por la sociedad, genera una comparación inevitable entre la imagen ideal y la figura corporal real, situación que puede construir sentimientos de insatisfacción. Más aún, en la adolescencia la imagen corporal tiene gran relevancia por los cambios psicológicos, físicos y sociales, los cuales generan conflictos externos, así como externos que permiten al joven adaptarse, autodefinirse y aceptarse como individuo (Guadarrama-Guadarrama et al., 2018). Por lo que, no se debe dejar de lado, que el nivel socioeconómico que autoperciben los alumnos del COBAEZ puede influir en su autopercepción de su imagen corporal.

Al mismo tiempo, consideramos que el NS de los estudiantes del COBAEZ puede tener relación con la autopercepción de su autoestima. De igual modo, la autoestima se insinúa como un sentimiento sobre las personas en ellos mismos (Zheng et al., 2020). Además, se incluye la sensación de las personas sobre ellas mismas en los distintos ámbitos de la vida (Zheng et al., 2020). Dicho lo anterior, la alta autoestima está vinculada a resultados problemáticos como la falta de capacidad de autorregulación (Robins et al., 2010). Empero, una alta autoestima puede ser problemática (Robins et al., 2010). No obstante, la autoestima también se considera como una actitud positiva de las personas hacia sí mismas (Ochoa-Corral et al., 2021). En efecto, los alumnos del COBAEZ no están exentos de tener sentimientos de autoestima positiva o negativa. Ya que, en la adolescencia, que es el periodo de entre 10 y 19 años de edad, se experimentan cambios psicológicos y fisiológicos, así como están en busca de definiciones sociales, personales y familiares (Peña et al., 2019). Por lo que, el nivel socioeconómico en el que se perciben en el cual se desenvuelven los alumnos del COBAEZ, puede influir en su autopercepción de su autoestima. Lo anterior, con base en lo que se mencionó por parte de varias investigaciones.

Llegado a este punto, la autopercepción que tienen los estudiantes del COBAEZ sobre su nivel socioeconómico puede influir en su visión de imagen corporal, autoestima y el reconocimiento familiar. Puesto que, los adolescentes con orígenes chinos y mexicanos se caracterizan por tener conexiones adicionales con el deseo de ayudar, apoyar y respetar la autoridad familiar (Hardway y Fuligni, 2006). Sin embargo, los adolescentes que se desarrollaron en un contexto familiar, receptivo y comprensivo, determinaron una dinámica positiva en sus relaciones románticas (Tyrell et al., 2016). Por lo que, cuando el adolescente tiene un buen soporte familiar, puede construir una fuerte autoestima. Así, la autoestima ligada con una relación familiar positiva o negativa, puede tener una influencia sobre la autopercepción del nivel socioeconómico de los estudiantes del COBAEZ. Si los alumnos del COBAEZ, tienen prácticas de socialización cultural por parte de los padres, los hijos tendrán obligación, así como comportamientos familiares fuertes. Además, tendrán bajos conflictos entre hijos y padres, así como el apoyo de estos últimos (Tsai et al., 2015). Igualmente, los jóvenes que se perciben más aceptados y cercanos por sus padres, así como por sus madres en la adolescen-

cia media/temprana, tienden a imitar más a sus padres y madres (Perez-Brena et al., 2014). Asimismo, son menos propensos a mostrar diferencias activas de sus padres en la adolescencia (Perez-Brena et al., 2014).

De igual modo, los estudiantes del COBAEZ tienen una autopercepción de su nivel socioeconómico, situación que no se debe dejar de lado. Dado que, la subjetividad del estatus social en las escuelas, puede relacionarse fuertemente con la salud/bienestar en las escuelas (Sweeting y Hunt, 2014). Más aún, el nivel socioeconómico de la familia se relaciona estrechamente con las emociones de los adolescentes (Huang et al., 2019). Otro rasgo es que, las habilidades socioemocionales de los estudiantes se mueven junto con la riqueza (Ream y Gottfried, 2019). Al mismo tiempo, los adolescentes con un mayor nivel socioeconómico, procuran relacionarse de modo más positivo con los docentes (Ye et al., 2020). Todavía cabe señalar, que las relaciones positivas con los maestros promueven la conexión con los compañeros y la aceptación, situación que mejora un desarrollo positivo (Ye et al., 2020). Mientras tanto, los adolescentes que viven en un vecindario, expuestos a peligros ambientales, se relaciona con su salud mental (Aneshensel y Sucoff, 1996). Por esto, a medida que la colonia es más peligrosa, se pueden incrementar los síntomas de ansiedad, depresión, trastornos de conducta, así como de oposición (Aneshensel y Sucoff, 1996). Dicho lo anterior, los adolescentes consideran que la sensación de amenaza es más importante para la salud mental, que la percepción de cohesión social (Aneshensel y Sucoff, 1996).

En el marco de estos criterios intentamos describir una solución interesante para observar la correlación entre la autopercepción que tienen los alumnos del COBAEZ de su imagen corporal, reconocimiento de familiares y la autoestima con respecto a su nivel socioeconómico. También, consideramos que los hallazgos de este trabajo podrán ayudar a las autoridades del COBAEZ para elaborar programas de apoyo emocional para los estudiantes inscritos en la institución. Por tal motivo, se cree que la investigación es importante, dado que, la información que surge del trabajo puede emplearse por parte de los directivos de la institución.

Es necesario que se lleven a cabo investigaciones con pruebas multivariadas y comparativas para analizar variables que influyan en la poca satisfacción corporal en adolescentes (Guadarrama-Guadarrama et al., 2018). También, en estudios recientes se ha observado que el nivel socioeconómico, la imagen corporal y la influencia de pares se relacionan significativamente con la autoestima en adolescentes, lo que refuerza la pertinencia de analizar estas variables de manera conjunta en población escolar (Habeeb y Odutayo, 2024). Además, el investigar otros resultados sobre la salud en la autoestima en los jóvenes con ascendencia mexicana es necesario (Piña-Watson et al., 2017). Igualmente, el apoyo emocional parental se ha identificado como un factor protector en la salud mental adolescente, especialmente cuando se considera el papel moderador del nivel socioeconómico en la asociación entre bienestar psicológico y apoyo familiar (Qian et al., 2024). Simultáneamente, es importante investigar cómo el estatus social afecta a la salud en adolescentes (Sweeting y Hunt, 2014). También, el estudiar el nivel socioeconómico familiar de los adolescentes con índices múltiples con respecto a la imagen corporal, reconocimiento familiar y la autoestima es necesario (Huang et al., 2019).

En relación con este tema, el nivel socioeconómico que autoperciben los estudiantes del COBAEZ, puede relacionarse con la percepción que tienen de su autoestima, reconocimiento

familiar, así como de su imagen corporal. Por lo que, el objetivo del presente estudio es determinar la correlación entre la autopercepción de la imagen corporal, el reconocimiento familiar y la autoestima de los alumnos del COBAEZ con respecto al concepto que tienen de su nivel socioeconómico, utilizando el instrumento Evaluación Socio-Emocional (ESE).

2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué relación existe entre la autopercepción del nivel socioeconómico y la percepción de autoestima, reconocimiento familiar e imagen corporal en estudiantes del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas?

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Enfoque del estudio

La investigación se elaboró desde una perspectiva cuantitativa con un diseño no experimental dado que las variables del estudio no se manipularon. Correlacional porque se buscó determinar la posible relación entre la autoestima, la imagen corporal, el nivel socioeconómico autopercibido y el reconocimiento familiar en estudiantes del COBAEZ, México. Transversal, puesto que se recolectaron los datos solamente durante octubre de 2022.

3.2. Participantes

Participaron 7535 alumnos del Colegio de Bachilleres del Estado de Zacatecas (COBAEZ), quienes respondieron el instrumento de Evaluación Socio-Emocional durante octubre de 2022. Esta muestra permitió analizar la posible relación entre imagen corporal (IC), reconocimiento familiar (RF), autoestima (A) y nivel socioeconómico autopercibido (NS).

3.3. Instrumento

Los enunciados de autoestima, que es ¿cómo consideras que es tu autoestima?, así como de reconocimiento familiar, que es ¿te sientes reconocido por las personas con las que vives?, tienen respuestas tipo Likert de Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca y Nunca. El ítem de imagen corporal, el cual consiste en, ¿cómo consideras que es tu aspecto físico?, tiene como respuestas una escala Likert de Muy bueno, Bueno, Regular, Malo y Muy malo. Así, la escala Likert brinda una manera adecuada para medir constructos inobservables (Jebb et al., 2021). También la variable predictora nivel socioeconómico que es el siguiente enunciado ¿cuál consideras que es tu nivel socioeconómico?, se dividieron sus respuestas en cinco opciones de tipo nominal que son de 0 a 3000 pesos mensuales, de 3001 a 6000 pesos mensuales, 6001 a 9000 pesos mensuales, 9001 a 12000 pesos mensuales y más de 12000 pesos mensuales.

Primeramente, se llevó a cabo la prueba de Omega de McDonald's que dio un valor de 0.703 (Tabla 1). El Omega de McDonald's es una prueba estadística, que trabaja con cargas factoriales las cuales son la suma ponderada de las variables estandarizadas de transformación, situación que hace más estable los cálculos, así de este modo refleja el nivel verdadero de fiabilidad (Ventura-León y Caycho-Rodríguez, 2017). Además, el Omega de McDonald's, no

depende de la cantidad de ítems (Ventura-León y Caycho-Rodríguez, 2017). Asimismo, los valores de entre 0.70 y 0.90 se consideran aceptables, así como con una buena consistencia interna del instrumento, cuestionario o escala (Campo-Arias y Oviedo, 2008). El valor de Omega de McDonald's del ESE es de 0.703 que se encuentra dentro del rango aceptable (Tabla 1).

Tabla 1. Prueba de fiabilidad Omega de McDonald's

Estimar	McDonald's ω
Estimación por punto	0.703

Fuente: datos instrumento ESE

3.4. Procedimiento

El ESE se capturó en Google Forms y se generó el enlace para compartirlo. Posteriormente, el enlace de Google Forms se hizo llegar a los directores de los 47 planteles que conforman el COBAEZ en el estado de Zacatecas y se distribuyó a los alumnos por medio de WhatsApp.

3.5. Análisis de datos

El programa estadístico utilizado para analizar los datos fue JASP 0.19 (JASP Team, 2024). Para determinar si los datos de los 7535 estudiantes que respondieron el instrumento de Evaluación Socio-Emocional cumplen con el supuesto de normalidad; se aplicó la prueba Kolmogórov-Smirnov (Tabla 2). Así, los ítems IC, RF, A y NS indicaron no cumplir con el supuesto de normalidad (Tabla 2).

Tabla 2. Prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov

Variable / Estadístico	Nomenclatura	Gl	Sig.
¿Cuál consideras que es tu nivel socioeconómico?	NS	7535	0.000
¿Te sientes reconocido por las personas con las que vives?	RF	7535	0.000
¿Cómo consideras que es tu autoestima?	A	7535	0.000
¿Cómo consideras que es tu aspecto físico?	IC	7535	0.000

Fuente: datos de instrumento ESE

Posteriormente, se llevó a cabo la prueba de Spearman con el objetivo de observar las correlaciones entre las variables imagen corporal, reconocimiento familiar y autoestima con respecto al nivel socioeconómico autopercibido. La correlación de Spearman es un coeficiente estadístico de rango no paramétrico, es decir, sin distribución normal de los datos, que propone como medida de fuerza la asociación entre dos variables (Hauke y Kossowski, 2011).

4. RESULTADOS

La correlación de Spearman mostró resultados que se asocian de manera positiva entre el reconocimiento familiar, la imagen corporal, la autoestima y el nivel socioeconómico autopercibido en estudiantes del COBAEZ, México (Tabla 3). El reconocimiento familiar presentó una correlación positiva-baja con el nivel socioeconómico autopercibido de ρ=0.103 y un valor de p<0.001. El resultado sugiere que los estudiantes que tienen una autopercepción de nivel socioeconómico alto, se relacionan con una mayor autopercepción de reconocimiento familiar.

De modo complementario, se presentó también una correlación positiva-baja entre el nivel socioeconómico autopercibido y la autoestima con valores de ρ=0.106 y un valor de p<0.001. Esto parece indicar que los alumnos que se autoperciben con un mejor nivel socioeconómico tienden a exponer una autoestima más favorable. El análisis mostró también que la imagen corporal se asoció de manera positiva-baja con el nivel socioeconómico autopercibido ρ=0.115 y un valor de p<0.001. Por lo tanto, este resultado sugiere que la percepción del aspecto físico se mejora al tener una autopercepción de nivel socioeconómico más alta.

Se identificaron igualmente, relaciones positivas entre los ítems socioemocionales. La imagen corporal se asoció con la autoestima ρ=0.604 y un valor de p<0.001. También se observó que la imagen corporal se relacionó con el reconocimiento familiar con resultados de ρ=0.278 y valor de p<0.001 (Tabla 3).

Tabla 3. Correlaciones de Spearman entre NS, IC, A y RF

Variable		¿Cuál consideras que es tu nivel socioeconómico? – NS	¿Te sientes reconocido por las personas con las que vives? – RF	¿Cómo consideras que es tu autoestima? – A	¿Cómo consideras que es tu aspecto físico? – IC
¿Cuál consideras que es tu nivel socioeconómico? – NS		—			
	P_valor				
¿Te sientes reconocido por las personas con las que vives? – RF		0.103***	—		
	P_valor	< .001			
¿Cómo consideras que es tu autoestima? – A		0.106***	0.322***	—	
	P_valor	< .001	< .001		
¿Cómo consideras que es tu aspecto físico? – IC		0.115***	0.278***	0.604***	—
	P_valor	< .001	< .001	< .001	

Nota: Todos los contrastes de una cola, para correlación positiva.

* p < .05, ** p < .01, *** p < .001, de una cola.

Fuente: datos del instrumento ESE.

5. DISCUSIÓN

De manera que nuestros resultados parecen estar bien fundamentados, ya que exponen datos de buena consistencia interna, así como de confiabilidad según lo indicado por el Omega de McDonald's (Tabla 1). Igualmente, nuestro procedimiento es correcto, puesto que primeramente, se llevó a cabo la prueba de normalidad Kolmogórov-Smirnov (Tabla 2). Así, de este modo, los resultados de la prueba de normalidad indican no cumplir el supuesto de normalidad (Tabla 2). Por lo que la prueba de correlación de Spearman es la adecuada para el análisis de los datos que respondieron los 7535 alumnos del COBAEZ (Tabla 3).

Sin embargo, nos ha sorprendido que la autopercepción de la autoestima de los alumnos del COBAEZ, tiene una correlación positiva con un valor de 0.604 con respecto a la percepción de la imagen corporal (Tabla 3). Además, estos resultados no esperados, tienen un $p<0.001$ (Tabla 3). Lo anterior, indica que, con una mejor percepción de la imagen corporal, se asocia con una autoestima más favorable de los estudiantes del COBAEZ. Asimismo, otro resultado inesperado fue que la autoestima está correlacionada positivamente con el reconocimiento familiar que autoperciben los alumnos del COBAEZ. Lo anterior, se sustenta, dado que, exponen un valor de correlación de 0.322, así como un grado de significancia de 0.001 (Tabla 3). De tal manera, en futuras investigaciones, se debe de estudiar la relación entre estas variables, además, de usar pruebas de hipótesis para confirmar su codependencia.

Nuestros resultados son congruentes con Villalobos et al. (2023), quienes comentan que el aumentar los sentimientos de competencia en los alumnos, así como su autovaloración, el fortalecer el autoconcepto y la autoestima, es donde se deben de centrarse los esfuerzos educativos. Dado que, lo anterior fortalecerá las relaciones interpersonales y, en general, la motivación hacia el logro, además de la manera de hacer frente a los diversos retos, así como tareas que se presenten (Villalobos et al., 2023). Así, nuestro estudio proporciona una agenda para que las autoridades de los diferentes sistemas de nivel medio superior pongan una mayor atención en los aspectos emocionales de los estudiantes. Igualmente, los hallazgos de la presente investigación van acorde con Ye et al. (2020), quienes comentan que el acceso a relaciones sociales cálidas y de apoyo, contribuyen a un desarrollo positivo de los adolescentes. Así, con un desarrollo favorable, puede ayudar a mitigar el efecto negativo de la percepción del bajo estatus social (Ye et al., 2020).

Claramente nuestro trabajo tiene algunas limitaciones. No obstante, consideramos que nuestra investigación puede ser un punto de partida para futuros estudios que incluyan el nivel socioeconómico de los estudiantes y la situación emocional. La primera limitación es que el estudio únicamente se llevó a cabo con alumnos del COBAEZ. Por lo que, se recomienda que en futuras investigaciones se realicen en otros subsistemas educativos de nivel medio superior. La segunda limitación, es que no se preguntó si recibían algún tipo de beca. Así, se sugiere que en futuros estudios se agregue la variable sobre si el alumno recibe algún tipo de beca. Además, con los resultados inesperados, con respecto a las correlaciones de la autopercepción de la autoestima, está correlacionada de modo positivo con la imagen corporal y el reconocimiento familiar. De tal manera, en futuros estudios también es necesario que se aborden pruebas de análisis univariado y multivariado para confirmar la posible contingencia entre las variables de autoestima, reconocimiento familiar, así como de la imagen corporal.

6. CONCLUSIONES

El objetivo de nuestro trabajo fue determinar la autopercepción que tienen los estudiantes del COBAEZ con respecto a su imagen corporal, autoestima, así como el reconocimiento de sus familiares y si estas variables tienen correlación con la percepción de su nivel socioeconómico.

Las conclusiones de este estudio indican que la percepción que tienen los alumnos del COBAEZ, sí se correlaciona con la visión que tienen de su imagen corporal, autoestima y el reconocimiento que ellos consideran que reciben de sus familiares. Hemos obtenido resultados completos que demuestran la correlación entre la visión que tienen de sí mismos los alumnos en función de su imagen corporal, reconocimiento familiar y autoestima con respecto al ítem predictor nivel socioeconómico. Se diseñó una metodología con base en la escala de Evaluación Socio-Emocional. Consideramos que nuestros hallazgos son importantes, dado que, contribuyen a la literatura existente sobre la relación del nivel socioeconómico con respecto a aspectos emocionales en los estudiantes de nivel medio superior. En conjunto, estos resultados implican un papel importante de cómo la percepción del nivel socioeconómico de los estudiantes se relaciona con los aspectos emocionales analizados. Ya que, los resultados de nuestro estudio están en concordancia con Ream y Gottfried (2019), quienes mencionan en su investigación que el desarrollo de habilidades socioemocionales en adolescentes, están asociadas no solo por los ingresos de la familia, sino también por el valor de la vivienda. También, nuestra investigación está en consonancia con Peña et al. (2019), quienes concluyen diciendo que se requieren estrategias de prevención y atención de salud mental en los adolescentes. Igualmente, es necesario explicar los determinantes sociales, así como el mejoramiento de las capacidades locales, culturales, así como los contextos comunitarios que favorecen como elementos protectores de la salud (Peña et al., 2019).

Los presentes hallazgos de nuestra investigación, sugieren varias líneas para resolver este problema. El primero es que se brinda información para que las autoridades pertinentes construyan programas de apoyo socioemocional a los estudiantes del COBAEZ. Otra implicación es que los hallazgos de esta investigación, pueden servir para elaborar programas de apoyo emocional a los entornos familiares. Además, con nuestros hallazgos, se puede sugerir a las instituciones pertinentes, la elaboración de programas de apoyo y seguimiento a padres de familia.

REFERENCIAS

Aneshensel, C. S., y Sucoff, C. A. (1996). The Neighborhood Context of Adolescent Mental Health. *Journal of Health and Social Behavior*, *37*(4), 293-310. https://doi.org/10.2307/2137258

Campo-Arias, A., y Oviedo, H. C. (2008). Propiedades Psicométricas de una Escala: La Consistencia Interna. *Revista de Salud Pública*, *10*(5), 831-839. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42210515

Colunga-Rodríguez, C., Orozco-Solis, M. G., Flores-Villavicencio, M. E., de-la-Roca-Chiapas, J. M., Gómez-Martínez, R., Mercado, A., Vázquez-Colunga, J. C., Barrera-de-León, J. C., Vázquez-Juárez, C. L., y Ángel-González, M. (2016). Body Image Perception and Inter-

nalization Problems Indicators in Mexican Adolescents. *Psychology*, *7*(13), 1671-1681. https://doi.org/10.4236/psych.2016.713158

Guadarrama-Guadarrama, R., Hernández-Navor, J. C., y Veytia-López, M. (2018). "Cómo me percibo y cómo me gustaría ser": un estudio sobre la imagen corporal de los adolescentes mexicanos. *Revista de psicología clínica con Niños y Adolescentes*, *5*(1), 37-43. https://doi.org/10.21134/rpcna.2018.05.1.5

Habeeb, A. O., y Odutayo, A. O. (2024). A quantitative study examining the relationship between parental socioeconomic status, body image, peer influence, and self-esteem among adolescents. *Research in Social Sciences and Technology, 9*(2), 51-71. https://doi.org/10.46303/ressat.2024.25

Hardway, C., y Fuligni, A. J. (2006). Dimensions of family connectedness among adolescents with mexican, chinese, and european backgrounds. *Developmental Psychology*, *42*(6), 1246-1258. https://doi.org/10.1037/0012-1649.42.6.1246

Hauke, J., y Kossowski, T. (2011). Comparison of Values of Pearson's and Spearman's Correlation Coefficients on the Same Sets of Data. *Quaestiones Geographicae*, *30*(2), 87-93. https://sciendo.com/es/article/10.2478/v10117-011-0021-1

Huang, S., Han, M., Sun, L., Zhang, H., y Li, H.-J. (2019). Family socioeconomic status and emotional adaptation among rural-to-urban migrant adolescents in China: The moderating roles of adolescent's resilience and parental positive emotion. *International Journal of Psychology: Journal International De Psychologie*, *54*(5), 573-581. https://doi.org/10.1002/ijop.12499

JASP Team. (2024). *JASP 2024* (Versión 0.19.0) [Software]. https://jasp-stats.org/

Jebb, A. T., Ng, V., y Tay, L. (2021). A Review of Key Likert Scale Development Advances: 1995–2019. *Frontiers in Psychology*, *12*. https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.637547

Ochoa-Corral, D. M., Campos-Valdez, G., Gómez-Zarco, A., y Lima-Quezada, A. (2021). Scales and instruments for measuring self-esteem in adolescents and young adults. *Journal of Basic and Applied Psychology Research*, *3*(5), 19-24. https://doi.org/10.29057/jbapr.v3i5.6805

Peña, Y. O., Pech, M. G. A., y Angulo, E. M. R. (2019). Self-Esteem, in Students of Yucatan, Mexico. *Psychology*, *10*(4), 411-423. https://doi.org/10.4236/psych.2019.104028

Perez-Brena, N. J., Updegraff, K. A., y Umaña-Taylor, A. J. (2014). Youths' imitation and de-identification from parents: A process associated with parent-youth cultural incongruence in Mexican-American families. *Journal of Youth and Adolescence*, *43*(12), 2028-2040. https://doi.org/10.1007/s10964-014-0101-3

Piña-Watson, B., Das, M., Molleda, L., y Camacho, C. (2017). Ethnic Identity, Life Satisfaction, and Depressive Symptoms of Mexican Descent Adolescents: Self-Esteem as a Mediating Mechanism. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, *39*(3), 283-296. https://doi.org/10.1177/0739986317713263

Qian, M., Jin, R., Lu, C., y Zhao, M. (2024). Parental emotional support, self-efficacy, and mental health problems among adolescents in Hong Kong: A moderated mediation approach. *Frontiers in Psychiatry, 15*, 1458275. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1458275

Ream, R. K., y Gottfried, M. A. (2019). Household wealth and adolescents' social-emotional functioning in schools. *Social Science Research*, *83*, 102316. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2019.06.007

Rivera-Ochoa, M., Arroyo-Bello, M., Mañas, A., Quesada-González, C., Vizmanos-Lamotte, B., González-Gross, M., y Guadalupe-Grau, A. (2021). Body Dissatisfaction and Its Association with Health-Related Factors in Rural and Urban Mexican Adolescents from the State of Jalisco. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *18*(22), 12215. https://doi.org/10.3390/ijerph182212215

Robins, R. W., Donnellan, M. B., Widaman, K. F., y Conger, R. D. (2010). Evaluating the link between self-esteem and temperament in Mexican origin early adolescents. *Journal of Adolescence*, *33*(3), 403-410. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.07.009

Sweeting, H., y Hunt, K. (2014). Adolescent socio-economic and school-based social status, health and well-being. *Social Science & Medicine*, *121*, 39-47. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.09.037

Tsai, K. M., Telzer, E. H., Gonzales, N. A., y Fuligni, A. J. (2015). Parental Cultural Socialization of Mexican-American Adolescents' Family Obligation Values and Behaviors. *Child Development*, *86*(4), 1241-1252. https://doi.org/10.1111/cdev.12358

Tyrell, F. A., Wheeler, L. A., Gonzales, N. A., Dumka, L., y Millsap, R. (2016). Family Influences on Mexican American Adolescents' Romantic Relationships: Moderation by Gender and Culture. *Journal of Research on Adolescence: The Official Journal of the Society for Research on Adolescence*, *26*(1), 142-158. https://doi.org/10.1111/jora.12177

Ventura-León, J. L., y Caycho-Rodríguez, T. (2017). El coeficiente Omega: Un método alternativo para la estimación de la confiabilidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, *15*(1), 625-627. https://www.redalyc.org/journal/773/77349627039/

Villalobos, J. M. R., Vega, H. B., Vásquez, S. I. A., Ornelas, J. R. B., Leal, A. C. D., Pando, E. V. B., y García, P. J. J. (2023). Physical Self-concept in Mexican Adolescent men and women. *Retos*, *47*, 610-614. https://doi.org/10.47197/retos.v47.90686

Ye, Z., Wen, M., Wang, W., y Lin, D. (2020). Subjective family socio-economic status, school social capital, and positive youth development among young adolescents in China: A multiple mediation model. *International Journal of Psychology*, *55*(2), 173-181. https://doi.org/10.1002/ijop.12583

Zheng, L. R., Atherton, O. E., Trzesniewski, K., y Robins, R. W. (2020). Are self-esteem and academic achievement reciprocally related? Findings from a longitudinal study of Mexican-origin youth. *Journal of Personality*, *88*(6), 1058-1074. https://doi.org/10.1111/jopy.12550

Capítulo 64. Gemelos didácticos como modelo de inteligencia pedagógica aumentada para la formación de profesionales de la salud

Mario Alberto Salcedo Rodríguez

https://orcid.org/0000-0003-1847-782X, Universidad de Chihuahua (México)

Resumen: La calidad de los sistemas de salud se encuentra estrechamente vinculada con la formación de los profesionales durante su etapa de educación superior. A pesar de los avances en las metodologías educativas, los enfoques tradicionales continúan presentando limitaciones en el desarrollo del pensamiento crítico, la integración de competencias y la toma de decisiones en entornos complejos y dinámicos. En este contexto, el presente estudio expone el modelo de Gemelos Didácticos como un marco institucional de inteligencia pedagógica aumentada orientado a fortalecer la formación en el área de la salud. La propuesta incorpora la inteligencia artificial como un componente mediador dentro de una arquitectura pedagógica estructurada que articula el diseño instruccional, el acompañamiento del aprendizaje y la evaluación formativa. Metodológicamente, se organiza en fases progresivas que incluyen el perfilamiento pedagógico, la validación del sistema, el diseño instruccional, la implementación y la evaluación continua. Los resultados observados sugieren mejoras en la comprensión conceptual, la integración entre teoría y práctica, y el desarrollo de competencias vinculadas con el razonamiento clínico y la toma de decisiones responsables. Se concluye que esta propuesta constituye un modelo pedagógico estructurado y escalable con potencial para contribuir a la transformación de la educación superior en salud.

Palabras clave: gemelos didácticos, inteligencia pedagógica aumentada, inteligencia artificial en educación, formación en salud, diseño instruccional.

Abstract: The quality of healthcare systems is closely linked to the training of professionals during their higher education. Despite advances in educational methodologies, traditional approaches continue to have limitations when it comes to developing critical thinking, integrating skills and making decisions in complex and dynamic environments. In this context, this study presents the 'Didactic Twins' model as an institutional framework for augmented pedagogical intelligence aimed at strengthening training in the health sector. The proposal incorporates artificial intelligence as a mediating component within a structured pedagogical architecture that integrates instructional design, learning support and formative assessment. Methodologically, it is organised into progressive phases, including pedagogical profiling, system validation, instructional design, implementation and continuous evaluation. The observed results suggest improvements in conceptual understanding, the integration of theory and practice, and the development of competencies linked to clinical reasoning and responsible decision-making. It is concluded that this proposal constitutes a structured and scalable pedagogical model with the potential to contribute to the transformation of higher education in health.

Keywords: educational twins, augmented pedagogical intelligence, artificial intelligence in education, health training, instructional design.

1. INTRODUCCIÓN

La calidad de los sistemas de salud está directamente condicionada por la formación de los profesionales durante su etapa en educación superior (Frenk et al., 2010). En contextos clínicos caracterizados por alta complejidad, incertidumbre y necesidad de toma de decisiones en escenarios dinámicos, la formación universitaria enfrenta el desafío de desarrollar no solo conocimientos teóricos, sino competencias analíticas, éticas y de resolución de problemas con transferencia efectiva a la práctica profesional.

A pesar de la evolución de las metodologías educativas y de la incorporación progresiva de tecnologías digitales, los modelos tradicionales de enseñanza continúan presentando limitaciones significativas. Estas limitaciones se manifiestan particularmente en la dificultad para promover el pensamiento crítico, integrar la teoría con la práctica y sostener procesos de aprendizaje adaptativos que respondan a la diversidad de los estudiantes y a las exigencias del entorno profesional (Biggs, 1996). En muchos casos, estos modelos mantienen estructuras homogéneas que restringen el seguimiento sistemático del aprendizaje y la retroalimentación formativa.

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una innovación relevante en la educación superior, con aplicaciones orientadas a la personalización del aprendizaje, la automatización de procesos y el análisis de datos educativos (Holmes et al., 2019; Zawacki-Richter et al., 2019). Sin embargo, gran parte de estas implementaciones se han centrado en su uso instrumental, desvinculado del diseño pedagógico, lo que limita su capacidad transformadora (Luckin et al., 2016). En consecuencia, la integración de la inteligencia artificial no ha modificado de manera sustantiva la estructura del proceso de aprendizaje ni ha redefinido su articulación con el rol docente.

Ante este escenario, surge la necesidad de desarrollar modelos pedagógicos que integren la inteligencia artificial desde una perspectiva estructurada, adaptativa y alineada con principios educativos institucionales. En este marco, la inteligencia pedagógica aumentada se plantea como un enfoque que articula la interacción entre docente, inteligencia artificial, estudiante y contexto dentro de un sistema de aprendizaje coherente.

El presente trabajo tiene como objetivo exponer el modelo de Gemelos Didácticos como una propuesta de arquitectura pedagógica estructurada, orientada a fortalecer la calidad de la formación en el área de la salud mediante la integración sistemática de inteligencia artificial en los procesos de diseño instruccional, acompañamiento del aprendizaje y evaluación formativa.

2. OBJETIVO

El presente estudio tiene como objetivo exponer e implementar el modelo de Gemelos Didácticos como una arquitectura pedagógica estructurada que integra la inteligencia artificial en la formación de profesionales de la salud, con el propósito de mejorar los procesos de aprendizaje, la integración teoría–práctica y el desarrollo de competencias profesionales.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño de la investigación

El presente estudio se enmarca en un enfoque de investigación basada en el diseño (*design-based research*), orientado al desarrollo, implementación y análisis de un modelo pedagógico en un contexto educativo real. Este enfoque permite generar conocimiento a partir de la interac-

ción entre la teoría y la práctica, favoreciendo la validación funcional de propuestas educativas innovadoras.

El estudio no busca una generalización estadística, sino una generalización analítica, centrada en la interpretación de patrones derivados de la implementación del modelo de Gemelos Didácticos. En este sentido, el objetivo es aportar evidencia conceptual y funcional del modelo, más que establecer relaciones causales mediante medición cuantitativa.

3.2. Participantes y contexto

La implementación del modelo se llevó a cabo en programas de educación superior del área de la salud en la Universidad de Chihuahua, específicamente en asignaturas relacionadas con la formación en fisioterapia. La experiencia se desarrolló durante un periodo académico semestral bajo una modalidad híbrida, integrando sesiones presenciales, actividades digitales y procesos de acompañamiento mediados por inteligencia artificial.

Los participantes estuvieron conformados por aproximadamente 28 estudiantes de licenciatura correspondientes a séptimo semestre, caracterizados por presentar perfiles diversos y por combinar su formación académica con responsabilidades laborales simultáneas. Este contexto representó un entorno pertinente para la aplicación de modelos pedagógicos adaptativos, debido a la variabilidad en los ritmos de aprendizaje, disponibilidad de tiempo y necesidades formativas.

La implementación del modelo permitió observar procesos de interacción entre estudiantes, docente e inteligencia artificial dentro de actividades orientadas al análisis de casos, resolución de escenarios clínicos simulados y seguimiento formativo. El análisis se centró en la identificación de patrones relacionados con la participación académica, la comprensión conceptual, la integración entre teoría y práctica y el desarrollo progresivo de competencias vinculadas con el razonamiento clínico y la toma de decisiones en contextos formativos reales.

3.3. Implementación del modelo

El modelo de Gemelos Didácticos se implementó a partir de una secuencia estructurada de fases progresivas que garantizan la coherencia y el control del proceso educativo. Estas fases incluyen: perfilamiento pedagógico, orientado a la definición de objetivos de aprendizaje y estructura del curso; validación del sistema, enfocada en asegurar la alineación entre los procesos mediados por inteligencia artificial y los principios pedagógicos; diseño instruccional, que contempla la construcción de estrategias de aprendizaje y actividades estructuradas; implementación, donde se desarrolla la interacción entre docente, inteligencia artificial y estudiante; y evaluación continua, centrada en el seguimiento del progreso del estudiante y la mejora del modelo.

3.4. Técnicas de recolección y análisis de datos

La información se obtuvo mediante la observación cualitativa del proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la interacción de los estudiantes con el modelo, su nivel de participación, así como su desempeño en actividades académicas y evaluaciones formativas.

El análisis se orientó a la identificación de patrones relacionados con la comprensión con-

ceptual, la integración entre teoría y práctica y el desarrollo de competencias propias del área de la salud. En lugar de centrarse en la medición cuantitativa, el estudio prioriza la interpretación analítica de los resultados derivados de la implementación del modelo en un contexto real.

3.5. Consideraciones éticas

La implementación del modelo se realizó bajo principios éticos institucionales, garantizando el uso responsable de la inteligencia artificial en el proceso educativo. El modelo fue diseñado para apoyar el aprendizaje sin sustituir la responsabilidad académica del estudiante ni la mediación pedagógica del docente.

Asimismo, se respetaron los lineamientos institucionales relacionados con la integridad académica, la transparencia en el uso de tecnologías y la autonomía docente en el proceso de enseñanza.

3.6. Alcances del estudio

El alcance del presente estudio se centra en el análisis de la implementación del modelo en un contexto específico de educación superior en el área de la salud, lo que permite identificar patrones relevantes en el proceso de aprendizaje. No obstante, su propósito no es establecer generalizaciones universales, sino aportar evidencia analítica que permita comprender el funcionamiento del modelo en entornos reales.

En este sentido, los resultados deben interpretarse en función del contexto en el que fueron generados, reconociendo la influencia de variables institucionales, pedagógicas y tecnológicas propias del entorno de implementación.

4. MODELO DE GEMELOS DIDÁCTICOS

4.1. Fundamento del modelo

El modelo de Gemelos Didácticos se propone como una arquitectura pedagógica estructurada de inteligencia pedagógica aumentada, orientada a fortalecer la calidad de la formación en educación superior, particularmente en el ámbito de la salud. Su planteamiento central consiste en integrar la inteligencia artificial no como un recurso instrumental aislado, sino como un componente mediador dentro de un sistema pedagógico coherente, capaz de articular el diseño instruccional, el acompañamiento del aprendizaje y la evaluación formativa.

Este enfoque se sustenta en principios del diseño instruccional, los cuales destacan la necesidad de alinear objetivos, contenidos, estrategias y evaluación para garantizar procesos de aprendizaje significativos (Biggs, 1996; Merrill, 2002). Asimismo, incorpora elementos del aprendizaje adaptativo, entendido como la capacidad de ajustar los procesos educativos en función de las características y el desempeño del estudiante (Siemens, 2005), integrando la inteligencia artificial como soporte para dicha adaptación.

Desde la perspectiva de la inteligencia artificial en educación, diversos estudios han señalado que su impacto es limitado cuando se implementa de manera desarticulada del diseño pedagógico (Holmes et al., 2019; Luckin et al., 2016). En este sentido, el modelo plantea una integración estructurada que permita aprovechar su potencial dentro de una arquitectura pedagógica coherente.

4.2. Componentes del modelo

El modelo se configura a partir de cuatro componentes fundamentales que operan de manera interdependiente dentro de la arquitectura pedagógica. El docente asume la responsabilidad del diseño instruccional, la definición de objetivos de aprendizaje y la conducción del proceso educativo, en concordancia con los principios de alineación constructiva (Biggs, 1996). La inteligencia artificial funciona como un sistema mediador que apoya la estructuración del aprendizaje, facilita la interacción y contribuye a la generación de retroalimentación formativa, en línea con los planteamientos sobre sistemas inteligentes de aprendizaje (Woolf, 2010).

Por su parte, el estudiante participa activamente en la construcción de su conocimiento mediante procesos guiados de interacción, reflexión y aplicación, lo cual se alinea con enfoques constructivistas del aprendizaje (Papert, 1980). Finalmente, el contexto representa el conjunto de condiciones en las que se desarrolla el aprendizaje, incluyendo tanto los requerimientos disciplinares como las características individuales de los estudiantes y las demandas del entorno profesional, particularmente relevantes en el ámbito de la salud (Frenk et al., 2010).

Para una mejor comprensión de la interacción entre los componentes del modelo, en la Figura 1 se presenta la arquitectura pedagógica de los Gemelos Didácticos, donde se observa la relación estructurada entre el docente, la inteligencia artificial, el estudiante y el contexto formativo.

Figura 1. Arquitectura pedagógica del modelo de Gemelos Didácticos
Fuente: Elaboración propia
El material complementario correspondiente a la Figura 1 puede consultarse en el siguiente enlace: https://bit.ly/4uUjqbo

4.3. Estructura operativa del modelo

Para garantizar su implementación, el modelo se organiza en una secuencia de fases progresivas que permiten estructurar el proceso educativo de manera coherente y sistemática. Estas fases comprenden el perfilamiento pedagógico, la validación del sistema, el diseño instruccional, la implementación y la evaluación continua.

Este tipo de organización responde a modelos de diseño instruccional sistemático, donde la secuenciación y la retroalimentación continua son elementos clave para asegurar la efectividad del aprendizaje (Gagné, 1985). Asimismo, la evaluación continua se vincula con enfoques de retroalimentación formativa, considerados fundamentales para el desarrollo progresivo de competencias (Zimmerman, 2002).

4.4. Aportación conceptual

La principal aportación del modelo de Gemelos Didácticos radica en su capacidad para integrar la inteligencia artificial dentro de una arquitectura pedagógica coherente, superando enfoques que la conciben únicamente como una herramienta auxiliar. Esta perspectiva permite articular el diseño instruccional, los procesos adaptativos y la evaluación del aprendizaje en un sistema estructurado.

En el ámbito de la formación en salud, esta propuesta adquiere especial relevancia, ya que la literatura ha señalado la necesidad de transformar los modelos educativos para responder a contextos profesionales complejos y dinámicos (Benner et al., 2010). En este sentido, el modelo contribuye a fortalecer el desarrollo de competencias profesionales vinculadas con la toma de decisiones, el razonamiento clínico y la práctica contextualizada.

5. RESULTADOS

5.1. Caracterización de la implementación

La implementación del modelo de Gemelos Didácticos se desarrolló en un contexto real de educación superior en el área de la salud, específicamente en asignaturas de nivel de licenciatura en fisioterapia en la Universidad de Chihuahua. Los participantes estuvieron conformados por un grupo de estudiantes con características heterogéneas, en su mayoría con responsabilidades laborales simultáneas, lo que representa un entorno pertinente para la aplicación de modelos pedagógicos adaptativos.

Desde un enfoque de investigación basada en el diseño, el análisis se centró en la identificación de patrones emergentes en el comportamiento de los estudiantes durante la interacción con el modelo, considerando su participación, desempeño en actividades formativas y capacidad de aplicación del conocimiento en contextos simulados.

5.2. Resultados del proceso de aprendizaje

Los resultados obtenidos evidencian tendencias consistentes en la mejora del proceso de aprendizaje durante la implementación del modelo de Gemelos Didácticos. En términos de comprensión conceptual, los estudiantes mostraron una mayor capacidad para explicar contenidos, relacionar conceptos y vincular los temas abordados con situaciones prácticas del contexto clínico, lo que sugiere un aprendizaje más significativo y estructurado.

Asimismo, se observó una mejora progresiva en la integración entre teoría y práctica, particularmente en actividades orientadas al análisis de casos y resolución de escenarios clínicos simulados. Los estudiantes demostraron mayor capacidad para aplicar conocimientos en situaciones contextualizadas, favoreciendo procesos de razonamiento clínico y toma de decisiones vinculados con la formación profesional en salud.

En relación con la participación académica, se identificó un incremento en la interacción de los estudiantes durante el desarrollo de las actividades formativas y en los procesos de retroalimentación continua mediados por inteligencia artificial. Este comportamiento fue especialmente observable en estudiantes con responsabilidades laborales simultáneas, quienes mostraron mayor continuidad en el seguimiento de las actividades y en la organización de sus procesos de aprendizaje.

De manera general, los patrones observados durante la implementación sugieren que la integración de inteligencia artificial dentro de una arquitectura pedagógica estructurada favorece procesos de aprendizaje más adaptativos, participativos y orientados al desarrollo progresivo de competencias profesionales.

5.3. Análisis de dimensiones de impacto

Con el propósito de sistematizar los resultados, se identificaron dimensiones clave que permiten analizar el impacto del modelo desde una perspectiva formativa integral. Estas dimensiones no se expresan en términos estadísticos, sino como categorías analíticas derivadas de la observación del proceso de implementación.

Tabla 1. Dimensiones de impacto del modelo de Gemelos Didácticos

Dimensión	Evidencia observada	Interpretación pedagógica
Comprensión conceptual	Explicaciones más claras y articuladas de los contenidos	Favorece aprendizaje significativo y estructurado (Biggs, 1996)
Integración teoría–práctica	Aplicación de conocimientos en escenarios simulados	Mejora la transferencia del aprendizaje a contextos profesionales
Razonamiento clínico	Mayor capacidad de análisis en la resolución de casos	Desarrollo de competencias clave en formación en salud (Benner et al., 2010)
Participación activa	Incremento en la interacción durante actividades	Fortalece el compromiso y la autorregulación del aprendizaje (Zimmerman, 2002)
Autonomía del aprendizaje	Avance progresivo en actividades guiadas	Promueve aprendizaje autónomo dentro de una estructura pedagógica

5.4. Interpretación de los resultados

Los resultados obtenidos permiten identificar que la integración de la inteligencia artificial dentro de una arquitectura pedagógica estructurada contribuye a transformar el proceso de aprendizaje más allá de la automatización de tareas. En el modelo de Gemelos Didácticos, la inteligencia artificial actúa como un componente mediador que favorece la organización del aprendizaje, la retroalimentación continua y el acompañamiento formativo, sin sustituir la mediación pedagógica del docente.

Durante la implementación se observaron patrones recurrentes relacionados con una mayor interacción académica, continuidad en el seguimiento de actividades y participación activa en procesos de retroalimentación formativa. Estos comportamientos fueron particularmente visibles en estudiantes que combinaban responsabilidades laborales con su formación universitaria, lo que sugiere que la estructura adaptativa del modelo favorece procesos de aprendizaje más flexibles y sostenidos.

Asimismo, la mejora observada en la integración entre teoría y práctica permitió identificar avances en la capacidad de los estudiantes para aplicar conocimientos en escenarios clínicos simulados y en actividades orientadas al razonamiento clínico. Estos hallazgos resultan relevantes en el ámbito de la formación en salud, donde el aprendizaje contextualizado constituye un componente fundamental del desarrollo profesional.

Los resultados obtenidos coinciden con estudios que señalan que el impacto de la inteligencia artificial en educación depende de su integración dentro de modelos pedagógicos coherentes (Holmes et al., 2019; Luckin et al., 2016). En este sentido, el modelo de Gemelos Didácticos

permite avanzar hacia una estructuración del aprendizaje que favorece el desarrollo progresivo de competencias complejas en contextos formativos reales.

No obstante, es importante señalar que estos hallazgos corresponden a un análisis cualitativo derivado de una implementación específica. Por ello, se reconoce la necesidad de futuras investigaciones que incorporen indicadores cuantitativos y análisis longitudinales que permitan ampliar la validación del modelo en distintos contextos educativos.

6. DISCUSIÓN

6.1. Interpretación de los hallazgos

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la incorporación de la inteligencia artificial dentro de una arquitectura pedagógica estructurada tiene implicaciones relevantes en la transformación del proceso de aprendizaje en educación superior. A diferencia de enfoques centrados en el uso instrumental de la tecnología, el modelo de Gemelos Didácticos evidencia que el impacto educativo depende de la coherencia entre el diseño pedagógico y los sistemas tecnológicos que lo acompañan.

En este sentido, los hallazgos coinciden con lo planteado por Holmes et al. (2019) y Luckin et al. (2016), quienes señalan que la inteligencia artificial solo genera valor educativo cuando se integra dentro de marcos pedagógicos bien definidos. El modelo propuesto avanza en esta línea al concebir la inteligencia artificial como un componente mediador dentro de una arquitectura pedagógica estructurada, lo que permite articular procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación de manera sistemática.

Asimismo, la mejora observada en la integración teoría–práctica y en el razonamiento clínico se relaciona con la necesidad, ampliamente documentada, de fortalecer modelos educativos en salud que respondan a contextos complejos y dinámicos (Benner et al., 2010). En este sentido, el modelo no solo incide en el aprendizaje, sino en la preparación para el desempeño profesional.

6.2. Aportaciones del modelo

Desde una perspectiva conceptual, el modelo de Gemelos Didácticos contribuye a redefinir el papel de la inteligencia artificial en educación. En lugar de situarla como herramienta auxiliar o sustituto de funciones docentes, el modelo la integra como parte de una estructura pedagógica que regula y orienta el aprendizaje.

Esta reconceptualización resulta relevante, ya que permite superar enfoques fragmentados y avanzar hacia sistemas educativos más coherentes, donde la tecnología no actúa de manera aislada, sino alineada con objetivos formativos, estrategias didácticas y procesos de evaluación.

6.3. Beneficios pedagógicos del modelo

Con base en los resultados obtenidos y su interpretación teórica, es posible identificar una serie de beneficios pedagógicos asociados a la implementación del modelo de Gemelos Didácticos. Estos beneficios no se presentan como resultados absolutos, sino como aportaciones derivadas de la integración estructurada del modelo en el proceso educativo.

Tabla 2. Beneficios pedagógicos del modelo de Gemelos Didácticos

Categoría	Beneficio identificado	Sustento teórico
Estructuración del aprendizaje	Organización coherente del proceso educativo	Alineación constructiva (Biggs, 1996)
Aprendizaje adaptativo	Ajuste del proceso formativo según características del estudiante	Aprendizaje adaptativo (Siemens, 2005)
Retroalimentación formativa	Seguimiento continuo del aprendizaje	Autorregulación y feedback (Zimmerman, 2002)
Integración teoría–práctica	Aplicación del conocimiento en contextos reales	Formación en salud (Benner et al., 2010)
Desarrollo de competencias	Fortalecimiento del razonamiento clínico y toma de decisiones	Educación profesional (Frenk et al., 2010)
Mediación pedagógica	Regulación del aprendizaje mediante interacción estructurada	IA en educación (Holmes et al., 2019; Luckin et al., 2016)
Escalabilidad del modelo	Posibilidad de implementación en distintos contextos educativos	Diseño instruccional sistemático (Gagné, 1985)

6.4. Limitaciones del estudio

A pesar de los resultados observados, es necesario reconocer que el presente estudio se basa en un enfoque cualitativo y en una implementación contextualizada, lo que limita la posibilidad de generalización estadística. Asimismo, la ausencia de indicadores cuantitativos y de análisis longitudinal impide establecer con precisión el impacto del modelo en el largo plazo.

En este sentido, futuras investigaciones podrían incorporar diseños mixtos que permitan complementar el análisis cualitativo con mediciones cuantitativas, así como explorar la implementación del modelo en diferentes disciplinas y contextos educativos.

6.5. Implicaciones para la educación superior

Los hallazgos del estudio sugieren que la transformación de la educación superior no depende únicamente de la incorporación de tecnologías, sino de la capacidad de rediseñar los procesos de aprendizaje desde una perspectiva estructurada. En este marco, el modelo de Gemelos Didácticos representa una alternativa para avanzar hacia sistemas educativos más coherentes, adaptativos y orientados al desarrollo de competencias profesionales.

6.6. Proyección del modelo en educación superior

El modelo de Gemelos Didácticos abre una línea de desarrollo relevante en el campo de la educación superior al proponer una integración estructurada de la inteligencia artificial dentro del diseño pedagógico. Más allá de su aplicación en el área de la salud, su lógica de funcionamiento permite su adaptación a distintos contextos disciplinares, siempre que se mantenga la coherencia entre objetivos de aprendizaje, estrategias didácticas y procesos de evaluación.

En este sentido, el modelo puede ser considerado como una base para el desarrollo de sistemas educativos más adaptativos, donde la inteligencia artificial no solo facilite el acceso a la información, sino que contribuya a estructurar el aprendizaje de manera progresiva y alineada con competencias profesionales.

Asimismo, su implementación plantea la posibilidad de generar entornos de aprendizaje extendidos, en los que la interacción entre docente, estudiante y sistemas inteligentes trascienda el espacio tradicional del aula, permitiendo procesos formativos continuos y contextualizados.

7. CONCLUSIONES

El presente estudio permitió analizar la implementación del modelo de Gemelos Didácticos como una arquitectura pedagógica estructurada de inteligencia pedagógica aumentada en contextos de educación superior en el área de la salud. A partir de un enfoque de investigación basada en el diseño, se identificó que la integración de la inteligencia artificial dentro de un sistema pedagógico coherente contribuye a fortalecer procesos de aprendizaje orientados a la comprensión conceptual, la integración teoría–práctica y el desarrollo de competencias profesionales.

Desde una perspectiva teórica, la principal aportación del estudio radica en la reconceptualización del papel de la inteligencia artificial en educación. A diferencia de enfoques centrados en su uso instrumental, el modelo propuesto la integra como un componente mediador dentro de una arquitectura pedagógica estructurada, lo que permite articular de manera sistemática el diseño instruccional, el acompañamiento del aprendizaje y la evaluación formativa. Esta aproximación contribuye a ampliar la discusión actual sobre inteligencia artificial en educación, orientándola hacia la necesidad de modelos pedagógicos coherentes y no únicamente hacia la incorporación tecnológica.

En el ámbito de la formación en salud, los resultados sugieren que este tipo de modelos puede incidir de manera indirecta en la calidad de la atención, al fortalecer el desarrollo de competencias relacionadas con el razonamiento clínico, la toma de decisiones y la aplicación del conocimiento en contextos reales. En este sentido, la investigación se alinea con la literatura que destaca la necesidad de transformar los modelos educativos para responder a entornos profesionales complejos y dinámicos.

No obstante, es importante reconocer que los hallazgos se derivan de un análisis cualitativo en un contexto específico, lo que limita su generalización. Por ello, se propone como línea futura de investigación la incorporación de diseños mixtos que integren indicadores cuantitativos, así como estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto del modelo en distintos contextos y disciplinas.

Finalmente, el modelo de Gemelos Didácticos se posiciona como una propuesta pedagógica estructurada, escalable y transferible, con potencial para contribuir a la transformación de la educación superior. Su valor no radica únicamente en la incorporación de inteligencia artificial, sino en su capacidad para redefinir la forma en que se diseñan, implementan y evalúan los procesos de aprendizaje en contextos educativos contemporáneos.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a la Universidad de Chihuahua por el contexto institucional que hizo posible la implementación del modelo analizado en este estudio. Asimismo, se reconoce el acompañamiento del Colegio de Doctores en Ciencias Ariel, cuya colaboración contribuyó al fortalecimiento académico y a la proyección del modelo en el ámbito educativo.

REFERENCIAS

Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V., & Day, L. (2010). *Educating nurses: A call for radical transformation*. Jossey-Bass.

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education, 32*(3), 347–364. https://doi.org/10.1007/BF00138871

Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.

Cook, D. A., & Steinert, Y. (2013). Online learning for faculty development. *Medical Teacher, 35*(11), 930–937. https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.827328

Dede, C. (2014). The role of digital technologies in deeper learning. In J. A. Bellanca & R. S. Brandt (Eds.), *Students at the center: Deeper learning research series*. Jobs for the Future.

Ellaway, R. H., & Masters, K. (2008). AMEE guide 32: e-Learning in medical education. *Medical Teacher, 30*(5), 455–473. https://doi.org/10.1080/01421590802108331

Frenk, J., Chen, L., Bhutta, Z. A., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., Fineberg, H., Garcia, P., Ke, Y., Kelley, P., Kistnasamy, B., Meleis, A., Naylor, D., Pablos-Méndez, A., Reddy, S., Scrimshaw, S., Sepulveda, J., Serwadda, D., & Zurayk, H. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *The Lancet, 376*(9756), 1923–1958. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61854-5

Gagné, R. M. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4th ed.). Holt, Rinehart and Winston.

George, P. P., Papachristou, N., Belisario, J. M., Wang, W., Wark, P. A., Cotic, Z., Rasmussen, K., Sluiter, R., Riboli-Sasco, E., Tudor Car, L., Musulanov, E. M., Molina, J. A., Heng, B. H., Zhang, Y., Wheeler, E. L., & Car, J. (2014). Online eLearning for undergraduates in health professions: A systematic review of the impact on knowledge, skills, attitudes and satisfaction. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 2014*(1), Article CD011736. https://doi.org/10.1002/14651858.CD011736

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Holmes, W., Persson, J., Chounta, I. A., Wasson, B., & Dimitrova, V. (2022). Artificial intelligence and education: A critical view through the lens of human-centred learning. *Learning, Media and Technology, 47*(4), 1–17. https://doi.org/10.1080/17439884.2022.2035391

Hwang, G. J., & Tu, Y. F. (2021). Roles and research trends of artificial intelligence in mathematics education. *Educational Technology & Society, 24*(1), 1–13.

Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdinger, F., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences, 103*, 102274. https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson.

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., & Baki, M. (2013). The effectiveness of online and blended learning: A meta-analysis of the empirical literature. *Teachers College Record, 115*(3), 1–47. https://doi.org/10.1177/016146811311500307

Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development, 50*(3), 43–59. https://doi.org/10.1007/BF02505024

Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. Basic Books.

Ruiz, J. G., Mintzer, M. J., & Leipzig, R. M. (2006). The impact of e-learning in medical education. *Academic Medicine, 81*(3), 207–212. https://doi.org/10.1097/00001888-200603000-00002

Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development. *Psychological Science in the Public Interest, 13*(2), 74–101. https://doi.org/10.1177/1529100612436661

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2*(1), 3–10.

Topol, E. (2019). *Deep medicine: How artificial intelligence can make healthcare human again*. Basic Books.

Woolf, B. P. (2010). *Building intelligent interactive tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning*. Morgan Kaufmann.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(1), 39. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice, 41*(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/S15430421TIP4102_2

Capítulo 65. Competencia digital y dinámicas de inclusión entre iguales en educación primaria: un estudio sociométrico en contextos vulnerables.

Andrea Sánchez Mauricio

https://orcid.org/0009-0005-6350-5238, Universidad Nacional de Educación a Distancia (España)

Resumen: Este capítulo analiza la relación entre competencia digital, inclusión social y posición sociométrica en un aula de 4.º de Educación Primaria situada en un contexto vulnerable de Ceuta. La investigación parte de la idea de que la brecha digital no solo afecta al acceso al aprendizaje, sino que también puede influir en las relaciones entre iguales, el liderazgo y la participación dentro del grupo-clase. Se adopta un diseño de estudio de caso con enfoque mixto y modelo convergente, combinando un test sociométrico, un cuestionario de competencia digital y observación no participante en actividades cooperativas mediadas por tecnologías digitales. La muestra está compuesta por 25 estudiantes de entre nueve y diez años. Los resultados muestran una estructura relacional de cohesión moderada, con un 12% del alumnado en situación de aislamiento sociométrico. Asimismo, se identifica una relación positiva entre acceso tecnológico y centralidad sociométrica, así como entre competencia digital percibida y liderazgo social. El estudio concluye que la competencia digital puede actuar como un elemento relevante en los procesos de inclusión y reconocimiento entre iguales, por lo que resulta necesario diseñar estrategias educativas que integren equidad tecnológica, participación social y justicia educativa.

Palabras clave: competencia digital, brecha digital, inclusión educativa, sociometría, educación primaria.

Abstract: This study analyses the relationship between digital competence and students' sociometric position in a fourth-grade Primary Education classroom located in a socially vulnerable context in Ceuta, Spain. In increasingly digitalised educational environments, digital competence has become a key factor not only for academic participation but also for peer interaction and social inclusion. A mixed-method case study with a convergent design was conducted involving twenty-five students aged between nine and ten years old. Data collection combined a sociometric test based on peer nominations, a digital competence questionnaire and non-participant classroom observation during cooperative technology-mediated activities. Quantitative analyses included descriptive statistics, Spearman correlations and predictive models, while qualitative information was examined through categorical analysis and triangulation procedures. The results revealed moderate group cohesion, with 12% of students occupying socially isolated positions. Significant inequalities were identified regarding access to technological resources and levels of digital competence. Lower levels of digital access and competence were associated with peripheral sociometric positions, reduced participation and increased risk of socio-digital exclusion. The findings highlight the need to implement educational strategies that integrate digital inclusion, cooperative interaction and equitable participation in order to promote more inclusive learning environments in Primary Education.

Keywords: digital competence, digital divide, educational inclusion, sociometry, primary education.

1. INTRODUCCIÓN

La creciente digitalización de los sistemas educativos ha transformado de forma significativa los procesos de enseñanza-aprendizaje y las dinámicas de interacción social en los centros escolares. En la denominada sociedad postdigital, el acceso a las tecnologías y el desarrollo de competencias digitales se han convertido en elementos fundamentales para la participación académica, cultural y social del alumnado (Unesco, 2020; George-Reyes, 2023). En este contexto, la competencia digital deja de entenderse únicamente como una habilidad técnica vinculada al uso instrumental de dispositivos para configurarse como una dimensión transversal estrechamente relacionada con la participación activa, la comunicación y la inclusión educativa. La incorporación progresiva de herramientas digitales en educación primaria ha generado nuevas oportunidades para el aprendizaje colaborativo y el acceso a la información, aunque también ha evidenciado desigualdades estructurales vinculadas al nivel socioeconómico, el contexto familiar y la disponibilidad de recursos tecnológicos (García y López, 2025).

Diversos estudios recientes han señalado que la brecha digital constituye un fenómeno complejo y multidimensional que no puede reducirse exclusivamente al acceso material a dispositivos o conexión a internet. Actualmente, la investigación distingue entre desigualdades relacionadas con el acceso tecnológico, el uso autónomo de herramientas digitales y el nivel de competencia digital percibida (Torres y Gómez, 2022). Estas dimensiones condicionan de manera significativa las oportunidades educativas del alumnado y pueden repercutir tanto en el rendimiento académico como en la participación dentro del grupo-clase. En este sentido, el alumnado con menor disponibilidad de recursos tecnológicos suele presentar mayores dificultades para participar en actividades mediadas por tecnologías digitales, lo que puede afectar a sus posibilidades de interacción y reconocimiento social dentro del aula (Lozano-Mulet, 2025).

En el contexto español, los informes recientes sobre competencia digital educativa han puesto de manifiesto importantes desigualdades territoriales y socioeconómicas. El informe ICILS 2023 sitúa a Ceuta entre los territorios con mayores dificultades relacionadas con competencia digital y desigualdad educativa (Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes, 2024). Ceuta constituye, por tanto, un caso especialmente relevante debido a la coexistencia de alta diversidad cultural, vulnerabilidad económica y acceso desigual a recursos tecnológicos. La realidad educativa de este territorio evidencia cómo determinadas condiciones estructurales pueden amplificar situaciones de desigualdad y exclusión, especialmente entre alumnado de origen inmigrante o perteneciente a contextos socialmente desfavorecidos. Estas circunstancias convierten a los centros educativos situados en contextos vulnerables en espacios especialmente adecuados para analizar la relación entre brecha digital, inclusión social y dinámicas relacionales entre iguales.

La inclusión educativa ha sido tradicionalmente abordada desde perspectivas centradas en el acceso al currículo y la atención a la diversidad. Sin embargo, las investigaciones actuales destacan la necesidad de comprender la inclusión como un fenómeno también vinculado a la participación social, el sentido de pertenencia y la calidad de las relaciones interpersonales dentro del aula (Ancaya Martínez et al., 2024; Hernández y Martínez, 2022; Acereda y Castejón, 2025). En educación primaria, las relaciones entre iguales adquieren una relevancia especial debido a su influencia sobre el desarrollo emocional, la autoestima y la construcción de la iden-

tidad social y académica del alumnado. La aceptación por parte del grupo y la participación activa en las dinámicas colectivas se relacionan con mayores niveles de bienestar y motivación escolar, mientras que las situaciones de aislamiento o rechazo pueden generar efectos negativos tanto en el rendimiento académico como en el desarrollo socioemocional.

En este escenario, la sociometría se presenta como una herramienta especialmente útil para analizar la estructura interna de las relaciones sociales en el aula. El análisis sociométrico permite identificar posiciones de liderazgo, centralidad, reciprocidad o aislamiento dentro de las redes de interacción entre iguales, aportando información relevante sobre los procesos de inclusión y exclusión social (Moreno, 1934; García, 2024). Además, la incorporación de variables relacionadas con la competencia digital y el acceso a tecnologías en el análisis sociométrico permite comprender cómo el capital tecnológico puede influir en la configuración de las relaciones sociales y en la posición que ocupa el alumnado dentro del grupo-clase.

La relación entre competencia digital y posición social dentro del aula constituye una línea de investigación todavía poco explorada en educación primaria. Aunque diferentes estudios han analizado el impacto de la brecha digital sobre el aprendizaje y el rendimiento académico, existe una menor producción científica centrada en las implicaciones relacionales y sociales de las desigualdades tecnológicas. Esta cuestión adquiere especial relevancia en contextos educativos donde las tecnologías forman parte habitual de las dinámicas de trabajo cooperativo y de las actividades de aprendizaje compartido. En estos escenarios, la competencia digital puede convertirse en una forma de capital simbólico capaz de generar reconocimiento, liderazgo y mayor visibilidad social entre iguales (George-Reyes, 2023).

Desde una perspectiva ecológica, las dinámicas de inclusión y exclusión socio-digital deben interpretarse considerando la interacción entre factores individuales, familiares, escolares y socioculturales. Las condiciones socioeconómicas del entorno, la disponibilidad de recursos tecnológicos en el hogar, el acompañamiento familiar y las prácticas educativas desarrolladas por el profesorado influyen conjuntamente en las oportunidades de participación social y académica del alumnado (Bronfenbrenner, 1979). Por ello, comprender la brecha digital implica analizar no solo las carencias tecnológicas, sino también las relaciones sociales y los mecanismos de desigualdad que pueden generarse o intensificarse en contextos educativos digitalizados.

Esta aproximación resulta especialmente pertinente en la etapa de educación primaria, donde las desigualdades digitales pueden adquirir una dimensión relacional temprana. En estas edades, el reconocimiento entre iguales, la participación en tareas compartidas y la posibilidad de asumir roles activos dentro del grupo influyen de manera significativa en la experiencia escolar del alumnado. Por ello, analizar la competencia digital desde una perspectiva exclusivamente técnica resultaría insuficiente, ya que su impacto puede extenderse a la construcción de vínculos, al liderazgo informal y a la participación en dinámicas cooperativas. En contextos de vulnerabilidad, esta cuestión adquiere mayor relevancia, puesto que las diferencias de acceso y uso tecnológico pueden reforzar desigualdades previas y reproducirse dentro del aula mediante formas sutiles de exclusión social.

A pesar del creciente interés por la inclusión educativa y la competencia digital, siguen siendo escasas las investigaciones que analizan conjuntamente la brecha digital y las relaciones entre iguales en educación primaria mediante metodologías sociométricas. Esta laguna resulta

especialmente relevante en contextos de vulnerabilidad social, donde las desigualdades tecnológicas pueden amplificar procesos previos de exclusión educativa. En consecuencia, este estudio pretende contribuir a este ámbito proporcionando evidencia empírica sobre la relación entre competencia digital y posición sociométrica.

En este marco, el presente estudio se centra en analizar la relación entre competencia digital y posición sociométrica en un grupo de 4.º de educación primaria perteneciente a un centro educativo situado en un contexto socialmente vulnerable de Ceuta. El objetivo es identificar en qué medida las desigualdades en acceso y competencia digital se asocian con procesos de inclusión o exclusión entre iguales, así como generar evidencia empírica que contribuya al diseño de estrategias educativas orientadas a promover entornos de aprendizaje más inclusivos, equitativos y socialmente cohesionados.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN E HIPÓTESIS

El presente estudio parte de la necesidad de comprender cómo las desigualdades digitales pueden influir en las dinámicas relacionales dentro del aula en contextos educativos caracterizados por vulnerabilidad social y diversidad cultural. Aunque la literatura reciente ha analizado ampliamente el impacto de la brecha digital sobre el rendimiento académico y las oportunidades de aprendizaje, todavía existe una limitada evidencia empírica acerca de su relación con los procesos de inclusión y exclusión entre iguales en educación primaria. En este sentido, la investigación se orienta a responder a las siguientes preguntas: PI1, ¿qué relación existe entre el nivel de competencia digital del alumnado y su posición sociométrica dentro del grupo-clase?; PI2, ¿en qué medida el acceso desigual a recursos tecnológicos influye en las dinámicas de liderazgo, centralidad o aislamiento social?; PI3, ¿determinadas condiciones de vulnerabilidad, como el origen inmigrante o las dificultades socioeconómicas, incrementan el riesgo de exclusión socio-digital? A partir de estas preguntas, se plantean tres hipótesis principales. En primer lugar, se considera que el alumnado con menor acceso a recursos digitales tenderá a ocupar posiciones periféricas dentro de la red social del aula. En segundo lugar, se plantea que existirá una relación positiva entre la competencia digital percibida y la centralidad sociométrica, de modo que el alumnado con mayores habilidades digitales presentará mayores niveles de liderazgo y reconocimiento entre iguales. Finalmente, se hipotetiza que el alumnado de origen inmigrante o perteneciente a contextos socialmente vulnerables presentará un mayor riesgo de aislamiento socio-digital debido a la interacción de factores tecnológicos, sociales y culturales.

3. MÉTODO

3.1. Enfoque

La investigación adopta un diseño de estudio de caso con enfoque mixto y modelo convergente, orientado a analizar la 5relación entre competencia digital y dinámicas de inclusión social en un contexto educativo específico. La combinación de técnicas cuantitativas y cualitativas permite obtener una comprensión más amplia del fenómeno estudiado, integrando datos relacionados con la estructura sociométrica del grupo, la percepción de competencia digital y las interacciones observadas durante actividades cooperativas mediadas por tecnologías digitales. El enfoque

descriptivo-interpretativo utilizado pretende identificar patrones relacionales y factores asociados al riesgo de exclusión socio-digital en educación primaria.

3.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 25 estudiantes de 4.º de educación primaria pertenecientes al CEIP Vicente Aleixandre de Ceuta, seleccionados mediante muestreo intencional. La edad media del alumnado era de 9.3 años, participando catorce niñas y once niños. El grupo presentaba una elevada diversidad sociocultural, con una presencia significativa de alumnado de origen marroquí y diferentes niveles de vulnerabilidad socioeconómica. Asimismo, parte del alumnado presentaba necesidades específicas de apoyo educativo y situaciones familiares asociadas a dificultades de acceso a recursos tecnológicos y conectividad digital. La selección del grupo respondió al interés por analizar las dinámicas de inclusión y exclusión socio-digital en un contexto educativo caracterizado por desigualdad tecnológica y diversidad cultural, elementos especialmente relevantes para el objeto de estudio planteado. Las características principales de la muestra se sintetizan en la Tabla 1.

Tabla 1. Características de la muestra

Variable	Valor
N	25
Edad Media	9.3 años
Niñas	14
Niños	11
Origen marroquí	65%
Beneficiarios de ayudas sociales	32%
NEAE	20%

3.3. Instrumentos

Para la recogida de información se emplearon tres instrumentos complementarios. En primer lugar, se aplicó un test sociométrico basado en nominaciones limitadas entre iguales, orientado a identificar relaciones de aceptación, liderazgo, reciprocidad y aislamiento dentro del grupo-clase. A partir de estas nominaciones se construyó la red sociométrica del aula y se calcularon indicadores relacionados con centralidad y cohesión grupal. En segundo lugar, se utilizó un cuestionario de competencia digital dirigido a evaluar dimensiones relacionadas con el acceso a dispositivos tecnológicos, el uso autónomo de herramientas digitales y la competencia digital percibida. El instrumento estuvo compuesto por ítems en escala Likert y presentó adecuados niveles de consistencia interna. Finalmente, se realizó observación no participante durante diferentes sesiones de trabajo cooperativo mediadas por tecnologías digitales. Las observaciones se centraron en variables relacionadas con liderazgo tecnológico, participación grupal, ayuda entre iguales, autonomía digital y situaciones de aislamiento o exclusión durante las dinámicas de aula.

3.4. Procedimiento

La recogida de datos se desarrolló durante un periodo de tres semanas en horario lectivo. En una primera fase se administró el cuestionario de competencia digital y el test sociométrico al conjunto del alumnado participante, garantizando la comprensión de las preguntas y la participación voluntaria. Posteriormente, se llevaron a cabo sesiones de observación estructurada durante actividades cooperativas que implicaban el uso de herramientas digitales y trabajo grupal. El proceso de investigación respetó los principios éticos establecidos para estudios educativos con menores de edad. Se garantizó el consentimiento informado de las familias, la confidencialidad de la información obtenida y la anonimización de los datos utilizados para el análisis y difusión de resultados.

3.5. Análisis de datos

El análisis cuantitativo incluyó estadísticos descriptivos, correlaciones rho de Spearman y modelos predictivos orientados a identificar relaciones entre variables sociométricas y competencia digital. Para el tratamiento estadístico de los datos se utilizó el software SPSS. Se analizaron indicadores relacionados con centralidad, liderazgo, aislamiento y acceso a recursos tecnológicos. Por otro lado, el análisis cualitativo se realizó mediante codificación categorial de las observaciones registradas en el aula, identificando patrones de interacción relacionados con participación social, liderazgo tecnológico, cooperación y exclusión socio-digital. Posteriormente, se llevó a cabo una triangulación de la información cuantitativa y cualitativa con el objetivo de reforzar la interpretación de los resultados y obtener una comprensión más profunda de las dinámicas relacionales observadas.

4. RESULTADOS

Los resultados obtenidos muestran que la estructura relacional del grupo presenta un nivel moderado de cohesión social, aunque se identifican situaciones significativas de aislamiento sociométrico. Concretamente, el 12% del alumnado ocupa posiciones periféricas dentro de la red social del aula, evidenciando bajos niveles de reciprocidad y participación en las dinámicas grupales. Asimismo, se observan diferencias relevantes en la distribución de liderazgo y reconocimiento entre iguales, concentrándose las posiciones de mayor centralidad en un número reducido de estudiantes con mayores niveles de competencia digital y acceso tecnológico.

En relación con la competencia digital, los datos evidencian desigualdades significativas en el acceso a dispositivos y recursos tecnológicos. Una parte relevante del alumnado manifestó no disponer de ordenador propio o presentar dificultades habituales de conectividad en el entorno familiar. Del mismo modo, se identificaron diferencias importantes en la autonomía para utilizar herramientas digitales y participar en actividades educativas mediadas por tecnologías.

El análisis correlacional evidenció una relación positiva moderada entre el acceso a recursos tecnológicos y la centralidad sociométrica ($r = .58$, $p < .01$), mientras que la competencia digital percibida presentó una asociación significativa con el liderazgo social ($r = .67$, $p < .001$). Estos resultados sugieren que las habilidades tecnológicas pueden influir tanto en la participación académica como en el reconocimiento social dentro del grupo-clase. Los principales hallazgos cuantitativos se recogen de forma sintética en la Tabla 2.

Tabla 2. Principales hallazgos del estudio

Indicador	Resultado
Aislamiento sociométrico	12%
Acceso tecnológico y centralidad sociométrica	$r = .58$, $p < .01$
Competencia digital percibida y liderazgo social	$r = .67$, $p < .001$
Riesgo de aislamiento socio-digital	Mayor en alumnado con menor acceso tecnológico y mayor vulnerabilidad social

Los modelos predictivos realizados indican que la baja competencia digital, el acceso limitado a recursos tecnológicos y determinadas condiciones de vulnerabilidad social incrementan el riesgo de aislamiento socio-digital. De forma específica, el alumnado de origen inmigrante presenta una mayor probabilidad de ocupar posiciones periféricas dentro de la red sociométrica, especialmente cuando concurren dificultades relacionadas con conectividad, acceso a dispositivos o participación en dinámicas digitales compartidas.

Las observaciones realizadas durante las actividades cooperativas permiten complementar estos resultados cuantitativos. Se identificó que el alumnado con mayores competencias digitales asumía frecuentemente funciones de liderazgo tecnológico y apoyo al grupo, mientras que aquellos estudiantes con menor autonomía digital mostraban mayores dificultades para integrarse en determinadas tareas colectivas. En algunos casos, las limitaciones tecnológicas derivaron en menor participación, dependencia constante de otros compañeros o escasa visibilidad dentro de las dinámicas grupales.

La triangulación de los datos cuantitativos y cualitativos confirma la existencia de una relación entre desigualdad tecnológica y dinámicas de inclusión social en el aula. Los resultados sugieren que la competencia digital y el acceso a recursos tecnológicos no solo influyen sobre el aprendizaje académico, sino también sobre la participación social, el liderazgo y las oportunidades de interacción entre iguales en contextos educativos digitalizados.

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten confirmar la existencia de una relación significativa entre competencia digital, acceso a recursos tecnológicos y posición sociométrica del alumnado en educación primaria. La investigación evidencia que la brecha digital no constituye únicamente una desigualdad vinculada al acceso al aprendizaje, sino también un factor capaz de influir en las dinámicas relacionales y en los procesos de inclusión y exclusión social dentro del aula. En este sentido, el alumnado con menores niveles de competencia digital y acceso tecnológico tiende a ocupar posiciones periféricas dentro de la red de relaciones entre iguales, mostrando mayores niveles de aislamiento y menor participación en las dinámicas grupales. Estos resultados coinciden con estudios recientes que destacan cómo las desigualdades digitales pueden condicionar tanto las oportunidades educativas como las posibilidades de participación social del alumnado en contextos vulnerables (Torres y Gómez, 2022; Lozano-Mulet, 2025).

Asimismo, los hallazgos obtenidos refuerzan la idea de que la competencia digital parece actuar como una forma de capital social y simbólico dentro de los contextos escolares. La creciente presencia de tecnologías digitales en las dinámicas cooperativas y en las actividades de aprendizaje compartido favorece que aquellos estudiantes con mayores habilidades tecnológicas asuman roles de liderazgo, coordinación y apoyo entre iguales. En consecuencia, la competencia digital no solo se relaciona con una mayor autonomía académica, sino también con mayores niveles de reconocimiento y visibilidad social dentro del grupo-clase. Esta interpretación coincide con investigaciones recientes que subrayan la relación entre alfabetización digital, participación activa y liderazgo en contextos educativos digitalizados (George-Reyes, 2023; García, 2024).

Uno de los aspectos más relevantes del estudio es la identificación de un mayor riesgo de aislamiento socio-digital entre alumnado de origen inmigrante y estudiantes pertenecientes a contextos socioeconómicos desfavorecidos. La combinación de dificultades económicas, acceso limitado a dispositivos y menor participación en entornos digitales genera situaciones de vulnerabilidad acumulativa que pueden afectar negativamente tanto al aprendizaje como a la integración social. Estos resultados son coherentes con investigaciones previas sobre inclusión educativa y desigualdad tecnológica en contextos multiculturales, donde se advierte de la existencia de barreras estructurales que condicionan la participación equitativa del alumnado (Ancaya Martínez et al., 2024; Hernández y Martínez, 2022). Desde una perspectiva ecológica, además, las dinámicas observadas reflejan la interacción entre factores individuales, familiares, escolares y socioculturales en la construcción de las experiencias educativas del alumnado (Bronfenbrenner, 1979).

Las observaciones realizadas durante las dinámicas cooperativas muestran además que las desigualdades digitales pueden traducirse en diferencias visibles en participación, autonomía y visibilidad social. El alumnado con menor competencia tecnológica presentó mayores dificultades para integrarse en determinadas actividades grupales, dependiendo frecuentemente de otros compañeros para completar tareas mediadas por tecnologías digitales. Estas situaciones refuerzan la necesidad de considerar la inclusión digital como parte fundamental de las políticas y estrategias de inclusión educativa en contextos escolares, especialmente en escenarios caracterizados por diversidad cultural y vulnerabilidad socioeconómica.

Desde el punto de vista aplicado, el estudio pone de manifiesto la necesidad de desarrollar estrategias integrales orientadas a reducir la brecha socio-digital y favorecer la participación equitativa del alumnado. Entre las posibles líneas de intervención destacan la tutoría digital entre iguales, la utilización de información sociométrica para la organización de agrupamientos cooperativos equilibrados y el diseño de actividades que redistribuyan el liderazgo tecnológico dentro del aula. Asimismo, resulta necesario garantizar condiciones mínimas de acceso a recursos digitales y promover prácticas pedagógicas que eviten la reproducción de desigualdades tecnológicas en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Estas propuestas coinciden con investigaciones recientes que señalan la importancia de integrar medidas pedagógicas, sociales y organizativas para avanzar hacia modelos de inclusión educativa más equitativos y sostenibles (León Aroca et al., 2025; Villanueva Candiotti et al., 2025).

Los resultados obtenidos permiten interpretar la brecha digital como un fenómeno que trasciende la dimensión tecnológica para adquirir una dimensión relacional. En este sentido, las desigualdades digitales no solo condicionan las oportunidades de aprendizaje, sino también la construcción de vínculos sociales, la participación en las dinámicas colectivas del aula y el reconocimiento entre iguales. Esta interpretación amplía los enfoques tradicionales centrados exclusivamente en el acceso a recursos y aporta evidencia sobre el papel de la competencia digital como elemento asociado a la inclusión educativa en contextos socialmente vulnerables.

No obstante, la investigación presenta algunas limitaciones que deben ser consideradas. El tamaño reducido de la muestra y el carácter contextualizado del estudio de caso limitan la generalización de los resultados a otros contextos educativos. Además, el uso de autoinformes puede introducir sesgos relacionados con la percepción subjetiva del alumnado sobre sus propias competencias digitales. Del mismo modo, las observaciones realizadas durante las actividades de aula podrían haberse visto parcialmente condicionadas por la presencia del investigador.

En futuras investigaciones sería pertinente ampliar la muestra a diferentes centros educativos y desarrollar estudios longitudinales que permitan analizar la evolución de las dinámicas socio-digitales a lo largo del tiempo. También resultaría relevante profundizar en el papel del profesorado como mediador en los procesos de inclusión digital y en el diseño de estrategias pedagógicas orientadas a favorecer una participación social más equitativa en entornos educativos digitalizados.

En conclusión, la inclusión educativa en contextos postdigitales requiere comprender la competencia digital no solo como una habilidad técnica, sino como un elemento estrechamente relacionado con la participación social, el reconocimiento entre iguales y las oportunidades de integración dentro del aula. La reducción de la brecha digital implica, por tanto, avanzar hacia modelos educativos capaces de combinar equidad tecnológica, participación social y justicia educativa en educación primaria.

REFERENCIAS

Acereda, A., y Castejón, J. L. (2025). Teachers' narratives: Exploring the dynamics of inclusive education in Indonesian public and private primary schools. *International Journal of Educational Development, 103*, 103474. https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2025.103474

Ancaya Martínez, M. C. E., Távara-Sabalú, C. J., y Yarin Achachagua, A. J. (2024). Estrategias en la formación docente para promover la inclusión educativa: Una revisión sistemática. *European Public & Social Innovation Review*, *9*, 1-18.

Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design.* Harvard University Press.

García, M., y López, R. (2025). Use of educational technology in inclusive primary education: Protocol for a systematic review. *JMIR Research Protocols, 14*, e65045. https://doi.org/10.2196/65045

García, R. (2024). The sociogram and coexistence in middle schools from Mexico. *Educação e Humanidades, 24*(43),5296-5310. https://doi.org/10.17081/eduhum.24.43.5296

George-Reyes, C. E. (2023). Imbricación del pensamiento computacional y la alfabetización digital en la educación: Modelación a partir de una revisión sistemática de la literatura. *Revista Española de Documentación Científica, 46*(1), e345. https://doi.org/10.3989/redc.2023.1.345

Hernández, P., y Martínez, S. (2022). School-related subjective well-being of children with and without special educational needs in inclusive classrooms. *Child Indicators Research, 15*(6), 2001-2020. https://doi.org/10.1007/s12187-022-09914-8

León Aroca, M. J., Coello Coello, A. B., Palma Coello, R. A., Castro Bustamante, M. E., Carrasco Valencia, Z. P., Riofrío Cartuche, V. E., Zambrano Arteaga, P. J., y Morales Briones, M. K. (2025). Educación inclusiva: Desafíos y soluciones para un aula diversa. *Revista InveCom, 5*(1), 27-42.

Lozano-Mulet, P. (2025). Sesgos algorítmicos desde una perspectiva interseccional: La necesidad de una alfabetización digital crítica en educación. *Izquierdas, 54*, 45-67.

Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes. (2024). ICILS 2023. *Estudio internacional sobre competencia digital.* Informe español. Instituto Nacional de Evaluación Educativa. https://www.educacionfpydeportes.gob.es/inee/evaluaciones-internacionales/estudio-icils-2023/portada.html

Moreno, J. L. (1934). *Who shall survive? A new approach to the problem of human interrelations.* Nervous and Mental Disease Publishing Co.

Torres, A., y Gómez, M. (2022). Digital divide versus inclusion in primary education: Perspective of Spanish families. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20*(2), 1-15. https://doi.org/10.15366/reice2022.20.2.005

Unesco. (2020). *Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all.* UNESCO. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718

Villanueva Candiotti, G. M., Contreras Ángeles, B. A., Salazar Balarezo, B. A., y Uribe Godoy, D. S. (2025). Estrategias pedagógicas para la inclusión educativa: Un análisis sistemático. *Revista Tribunal, 5*(11), 478-494.

Capítol 66. Música tradicional popular valenciana i educació: patrimoni oral, identitat i usos didàctics

Mariona Saura Mallen
https://orcid.org/0009-0004-9109-8679, Universitat de València (Espanya)

Resum: Aquest treball analitza la música popular valenciana com a patrimoni cultural, lingüístic i didàctic, i n'estudia les possibilitats educatives en l'ensenyament de la llengua i la literatura a secundària. La recerca parteix d'una aproximació teòrica i documental que entén aquest patrimoni com una manifestació cultural viva, dinàmica i vinculada a la quotidianitat, les emocions i les experiències col·lectives. En primer lloc, s'hi contextualitza històricament la música popular valenciana i se n'identifiquen les principals etapes d'evolució, des d'una tradició mediterrània híbrida fins als canvis provocats per la modernització i la tecnologia. També s'hi descriuen els seus trets principals, com la transmissió oral, el caràcter col·lectiu, la funcionalitat social i el valor lingüístic, estètic i simbòlic. A més, s'analitza el fenomen de la riproposta i la seua capacitat per a revitalitzar el patrimoni tradicional mitjançant la fusió amb estils contemporanis. El treball examina igualment diversos gèneres de la cançó popular valenciana i la seua relació amb els contextos socials d'ús. En la segona part, la investigació destaca el potencial didàctic de la música popular a l'aula, especialment per al desenvolupament de competències lingüístiques, literàries i culturals. Finalment, es posa de manifest la seua escassa presència en els materials escolars, malgrat el seu gran valor educatiu i integrador en contextos plurilingües i interculturals.

Paraules clau: música tradicional valenciana, didàctica de la llengua, educació literària, plurilingüisme, ensenyament del valencià.

Abstract: This study examines Valencian folk music as a form of cultural, linguistic, and educational heritage, exploring its potential for teaching language and literature in secondary education. The research adopts a theoretical and documentary approach, viewing this heritage as a living and dynamic cultural expression closely connected to everyday life, emotions, and collective experiences. First, it provides a historical overview of Valencian folk music and identifies its main stages of development, from its hybrid Mediterranean roots to the transformations brought about by modernisation and technological change. It also describes its defining features, including oral transmission, its collective nature, its social functions, and its linguistic, aesthetic, and symbolic value. Furthermore, the study analyses the phenomenon of riproposta and its capacity to revitalise traditional heritage by blending it with contemporary musical styles. It also examines several genres of Valencian folk music and their relationship with the social contexts in which they are performed. In the second part, the research highlights the educational potential of folk music in the classroom, particularly for developing linguistic, literary, and cultural competences. Finally, it points out the limited presence of Valencian folk music in educational materials, despite its significant educational value and its potential to foster inclusive multilingual and intercultural learning environments.

Keywords: Valencian folk music, language teaching, literary education, plurilingualism, Valencian language teaching.

1. LA MÚSICA TRADICIONAL POPULAR VALENCIANA

Vivim en una societat canviant i interconnectada amb manifestacions culturals i lingüístiques diverses. L'estudi i la transmissió de la cultura popular pròpia és fonamental per a evitar la seua pèrdua i mostrar a les noves generacions uns costums que ajuden a entendre el món actual. Per això, s'introduirà l'origen, context i característiques de la música popular valenciana i el fenomen de la *riproposta*, per a després tractar iniciatives pedagògiques relacionades amb la música, la literatura i la llengua.

1.1. Origen i context de la cançó tradicional popular valenciana

La música tradicional o popular no és una col·lecció tancada ni immutable (Reig, 2011, p. 15); és una representació de la quotidianitat de les classes desfavorides, on les condicions socials importen més que els resultats estètics (Reig, 2011, p. 17). Segons Reig (2011, p. 32), s'inscriu dins de la música popular i és produïda per les classes subalternes en una època anterior als processos de difusió massiva de la societat de la informació.

Torrent (2019) identifica tres modalitats de transmissió d'aquestes músiques fins a l'actualitat: la tradicional, la restauració i la *riproposta*. Aquesta última, d'interés pedagògic, actua com un *revival* en les músiques electròniques contemporànies i es caracteritza per incorporar elements tradicionals en estrats de la cançó com el timbre, el ritme, la melodia, l'harmonia, la lletra o els components audiovisuals.

Segons Torrent (2000), la música tradicional valenciana s'integra en la tradició mediterrània, on conflueixen les formes del nord i del sud. L'autor remarca la importància d'utilitzar el llenguatge tradicional valencià per a crear noves formes musicals:

És possible i desitjable la recuperació dels trets del llenguatge musical autòcton de caràcter submediterrani, perquè és possible i desitjable construir, crear, consumir i fins i tot exportar una música adulta, potent i actual que arranque i s'expresse radicalment en el llenguatge tradicional (Torrent, 2000, p. 615). La diversitat d'estils neix de les múltiples manifestacions del sentit musical històric. Aquest treball se centra en l'anàlisi de la cançó tradicional popular al País Valencià, els seus orígens i elements.

Dins del folklore musical, Oriol Carazo (2022) explica que el terme "poesia popular" es referia originàriament a la cançó popular. El concepte fou desenvolupat per Johann Gottfried Herder (1744-1803) en *Volkslieder* (1778-1779); Herder identificava el poble amb la nació i veia en la poesia popular l'essència nacional que reflectia la manera de sentir d'una comunitat (p. 207). Reig (2011) defineix la cançó popular com una creació que «ens llega a través de la recreació col·lectiva de peces acceptades per la comunitat» (p. 17). Aquesta transmissió en dificulta la datació exacta, però es distingeixen tres grans etapes històriques.

La primera etapa (Reig, 2011) va des d'un origen imprecís fins al segle XVII, sense una distinció clara entre música culta i popular; trobadors, joglars i músics itinerants compartien un espai sonor comú. Al Renaixement (segles XV-XVI), la música s'adaptà a una estructura mètrica que en permetia la transcripció, naixent danses rituals, romanços i cançons de ritme lliure (p. 50).

La segona etapa (Reig, 2011) comença al segle XVII amb el sistema tonal bimodal i arriba a principis del segle XX. En aquest període, la música culta (escrita i elitista) es distancià de la popular (oral i de les classes humils). Tot i això, la música culta va influir en balls de carrer, el cant d'estil, cançons de reunió, nadales i polifonies religioses.

La tercera etapa (Reig, 2011) està marcada per la tecnologia. El fonògraf (segle XIX) i les gravacions del segle XX registraren tant música culta com repertori popular urbà d'arrel rural, especialment el cant d'estil. Tanmateix, la mecanització del camp va fer perdre el cant en les tasques quotidianes. A mitjan segle XX, la Guerra Civil i els canvis socioeconòmics del *desarrollismo* van erosionar la música tradicional i en van minvar la funció social (Reig, 2011, p. 52).

Determinar el seu origen exacte és complex, ja que es manté al marge de les sales de concert. Segons Reig (2011), «la toquen i la canten persones que no tenen necessàriament preparació acadèmica, el seu mitjà de transmissió no és escrit, si no oral i és anònima...» (p. 17). Transmesa oralment de generació en generació, «cada comunitat, cada poble i cada usuari, en les distintes èpoques, acceptava influències, afegia variacions i això feia que aquesta música fora viva i en constant evolució» (p. 53), la qual cosa ha garantit el seu dinamisme.

1.2. Característiques de la cançó tradicional popular valenciana

Per tal d'analitzar la cançó valenciana, cal tenir en compte tres aspectes fonamentals: la seua transmissió, la seua funcionalitat i la participació en la interpretació. Aquests elements són clau per comprendre el paper de la música popular com a forma d'expressió col·lectiva. En primer lloc, la transmissió de la cançó popular s'ha produït tradicionalment mitjançant l'oralitat. Tanmateix, com assenyala Reig (2011), «a partir dels anys cinquanta del segle XX, la gravació» es converteix en un nou mitjà de conservació i difusió d'aquest repertori (p. 33).

Pel que fa a la funcionalitat, l'etnomusicologia destaca la importància del context social en l'estudi de la música. Tal com recull Reig (2011), «la música s'ha d'estudiar com a resultat de processos dins d'una societat particular i a conseqüència d'unes funcionalitats determinades dins d'una cultura concreta» (p. 35). Així, la cançó popular acompanya les tasques quotidianes, les festivitats i els rituals de cada comunitat, des de les cançons de bressol fins als cants de treball o d'entreteniment. En aquest sentit, la música «es converteix en un mitjà de transmissió social» (Reig, 2011, p. 36).

Finalment, la participació en la música popular sol ser col·lectiva i oberta, en contrast amb la música culta, que sovint es restringeix a especialistes. Així ho indica Reig (2011): «la música culta està creada per especialistes altament qualificats, i dirigida a un públic també igualment especialitzat en el reconeixement d'aquesta música» (p. 38). Aquesta diferència evidencia el caràcter inclusiu de la cançó popular.

Basant-nos en l'anàlisi de Carme Oriol Carazo (2022), podem identificar diverses característiques pròpies de la cançó popular valenciana, compartides en gran part amb la tradició d'altres territoris de parla catalana. En primer lloc, destaca el seu valor literari i estètic, així com el seu caràcter tradicional, ja que es transmet de generació en generació i es manté viu gràcies a la identificació emocional del poble amb aquest llegat.

Una altra característica fonamental és el seu caràcter anònim. L'absència d'un autor i d'una data de creació afavoreix l'existència de múltiples versions d'una mateixa peça. Igualment, ha exercit una funció pedagògica com a vehicle de transmissió de coneixements i ha contribuït a preservar la llengua i a reforçar el sentiment d'identitat. A més, presenta una dimensió universal, compartint recursos amb altres manifestacions de la literatura oral, com les repeticions, les fórmules lingüístiques i els patrons mètrics que en faciliten la memorització i la transmissió.

Finalment, cal destacar la seua aparent espontaneïtat. La senzillesa i la fluïdesa de la composició fan que semble creada de manera natural. Moltes cançons populars valencianes s'acompanyen d'instruments tradicionals com la dolçaina, el tabalet o la xirimita, que reforcen el seu arrelament cultural.

1.3. Elements constitutius de la música popular

En aquest apartat es definiran els elements fonamentals que conformen l'estructura de la cançó popular: la melodia, el ritme i la forma. La melodia és l'element més distintiu i identificable de qualsevol composició musical. Tot i els intents de definir-la amb criteris objectius, Reig (2011) assenyala que «conté alguna cosa no quantificable que fa impossible abastar-la completament» (p. 65). Entre els diferents tipus, destaca la melodia sil·làbica per la seua estreta relació amb la poesia i perquè, segons Reig (2011), «dona molta importància a la mètrica» (p. 86). Aquesta és habitual en gèneres com els romanços, les cançons de reunió, les de Pasqua, de carnestoltes o les nadales.

El ritme s'organitza mitjançant l'alternança de sons forts i febles i de durades diverses. Per estructurar-lo s'utilitzen els compassos, que permeten ordenar la música. Segons Reig (2011), hi ha compassos simples i diverses combinacions —regulars, equívoques, irregulars i no periòdiques—, a més del ritme lliure. Totes aquestes estructures són presents en la música popular valenciana.

Les cançons populars valencianes presenten una gran diversitat formal, però comparteixen una estructura basada en versos i estrofes, ja que música i text estan estretament vinculats. Les estrofes solen combinar-se amb tornades que, segons Reig (2011), «són estructures similars a les estrofes, però que sempre reben la mateixa lletra» (p. 183). A més, aquestes unitats es construeixen a partir de «frases úniques o repetides i no es pot distingir una estrofa d'una tornada si no és per la lletra, per tant, la forma d'una peça cantada dependrà més del text que de la música» (Reig, 2011, p. 183).

Finalment, sense aprofundir en els esquemes mètrics de la música popular valenciana, cal destacar, com indiquen Pardo i Jesús-Maria (2001), que «les estrofes purament populars es basen fonamentalment en l'ús de versos heptasíl·labs i en l'alternança de rimes assonants per a compondre les cançons» (p. 111). Així mateix, «hem de partir del fet que, entre les classes populars, es tendeixen a imitar les formes de textos literaris cultes, independentment del fet que després se'ls afegisquen canvis que encaixen amb el sentiment i els conceptes artístics del poble» (p. 109).

1.4. Els gèneres de la cançó popular valenciana

D'acord amb l'anàlisi de Reig (2011), la música popular valenciana es pot dividir en dues grans categories: la música tradicional religiosa i la música tradicional profana. Aquesta última engloba totes aquelles manifestacions musicals que no tenen una finalitat ni una temàtica religiosa.

1.5. Fenomen de la riproposta

El concepte de *riproposta* va ser encunyat pel músic i investigador Vicent Torrent, fundador del grup Al Tall, per referir-se a la reinterpretació de la música tradicional des d'una perspectiva viva i contemporània. A diferència d'una reproducció folklòrica i museística de la tradició, la *riproposta* adapta les formes musicals populars a les necessitats i sensibilitats actuals, mantenint-les vives i dotant-les de nous significats. En aquest sentit, Vicent Torrent (2019) la defineix com una manera de recuperar, reinterpretar i revitalitzar la música tradicional, evitant-ne una visió fossilitzada o descontextualitzada.

En la pràctica, la *riproposta* implica reutilitzar melodies, estructures i lletres tradicionals mitjançant nous arranjaments, instruments o textos adaptats al context contemporani. Aquest és el cas d'Al Tall, que va transformar els cants de treball, la música festiva o els romanços en cançons amb una clara dimensió política, social i identitària.

Un dels fenòmens més destacats d'aquest procés és Pep Gimeno Botifarra. Segons Olivares i Frechina (2016, p. 73), el cantant xativí ha protagonitzat «un fenomen popular insòlit» per l'abast social del seu reconeixement. Com afirmen els autors, «Botifarra trenca totes les línies roges que abans separaven el radi d'acció d'un cantador tradicional del gran públic. De manera que s'ha consolidat com un comunicador insuperable [...] i ha retornat a l'imaginari col·lectiu» el patrimoni que havia quedat ocult o oblidat (p. 72).

Olivares i Frechina (2016) recullen també els factors que, segons Paco Cerdà, expliquen aquest èxit: «1. Una veu prodigiosa. 2. Bons mestres (els iaios que li ensenyaren les cançons). 3. Passió per la cultura popular, que l'ha fet resistir trenta anys cantant en l'anonimat. 4. Els arranjaments de Néstor Mont, que convertiren la música tradicional en un folk més proper als joves. 5. Dots de mestre a l'escenari, que ensenyen la procedència de cada cançó i de cada dita. 6. Una ambició il·limitada i amplitud de mires [...] 7. Versatilitat, per actuar amb una sola guitarra o en grans formats, des del poble més menut fins al Palau de la Música de Barcelona. 9. Bona companyia, dels millors músics i professionals. 9. Una personalitat encisadora. 10. L'autenticitat, que li ha permés despolititzar la música en valencià i aglutinar entorn de la seua música totes les sensibilitats polítiques» (Paco Cerdà, citat per Olivares i Frechina, 2016, p. 74).

Tanmateix, Frechina i Olivares (2016) discrepen de l'últim factor i identifiquen tres condicionants externs: «el retrobament amb les tradicions musicals més genuïnes que es produeix a Europa des de principis de la dècada de 1970» (p. 74); la revitalització de la música en valencià durant els anys 2000 gràcies a l'autogestió i al teixit associatiu (p. 77); i el paper de Botifarra com a figura conciliadora, ja que «aplaudir a Botifarra és aplaudir-nos a nosaltres, els valencians» (p. 78).

Els mateixos autors també assenyalen alguns efectes d'aquest fenomen. D'una banda, «la immensa figura de Botifarra oculta injustament, i contra la seua mateixa voluntat, una escena riquíssima i diversa» (Frechina i Olivares, 2016, p. 83). De l'altra, adverteixen del risc d'associar la música tradicional amb continguts barroers o masclistes presents en algunes peces, així com de convertir Pep Gimeno en «la caricatura d'home de poble» (p. 84).

L'interés generat per Botifarra ha contribuït a consolidar un panorama musical més divers. Segons Frechina (2011), el segle XXI representa el moment de major pluralitat de la música en valencià, amb el Col·lectiu Ovidi Montllor de Músics i Cantants en Valencià (COM) com a principal referent, «que agrupa tots els grups i intèrprets que han triat el valencià com a mitjà

d'expressió en les respectives aventures musicals» (p. 12). Igualment, afirma que «al llarg del segle XX [...] l'evolució en els usos de la música tradicional ha deixat de recórrer un camí unívoc i unidireccional i, a hores d'ara, s'enfila per camins diversos i molt sovint divergents» (p. 21).

Segons Aina Monferrer-Palmer (2025), després del 15M, la crisi econòmica i la pandèmia de la COVID-19 s'ha produït un ressorgiment de la música tradicional fusionada amb l'electrònica, fenomen denominat *transfolk*. L'autora analitza quaranta-dues cançons en què apareixen «reconfiguraciones del patrimonio cultural en diferentes escenas y territorios, y su expresión en ripropostas que redefinen sus identidades con nuevas sensibilidades sobre el folclore» (p. 93). En un treball anterior defineix el transfolk ibèric com «una corriente musical reciente que retoma elementos de la música tradicional desde códigos estéticos urbanos y underground, principalmente punk y de cultura rave» (Monferrer-Palmer, 2024, p. 39), i conclou que «el trans-folk ibérico representa una forma de revalorización cultural y resistencia frente a la absorción de la industria musical, promoviendo identidades locales en un contexto de crisis global» (p. 39).

En el context valencià, artistes com Noèlia Llorenç *Titana*, la Maria o Sandra Monfort recuperen referents tradicionals per crear propostes musicals contemporànies dirigides especialment al públic jove. La música tradicional actual incorpora recursos electrònics i s'inspira en enregistraments històrics. Aquest renovat interés també s'ha traslladat a l'àmbit assagístic. Així, *Sarau: Cultura popular per a la transformació social* (2023) defensa el potencial transformador de la cultura popular. Dins d'aquesta obra, Palau i Monferrer-Palmer (2023, p. 88) reflexionen sobre el futur del *postfolk* i sobre com la reinterpretació contemporània de la música tradicional pot ampliar els límits del folklore valencià incorporant noves veus, experiències i sonoritats.

2. LA CANÇÓ EN L'ÀMBIT DE LA DIDÀCTICA DE LA LLENGUA I LA LITERATURA

La cançó s'ha consolidat com una eina didàctica eficaç en l'ensenyament de llengües i literatura (Torras-Vila, 2021). Diversos estudis han demostrat que el seu ús millora la retenció de vocabulari, la pronunciació i la comprensió auditiva. Per exemple, una investigació realitzada a Indonèsia va revelar que l'alumnat de primària que aprenia vocabulari d'anglés mitjançant cançons obtenia millors resultats que aquell que seguia mètodes tradicionals (Hermida, 2019).

A més dels beneficis lingüístics, la incorporació de cançons afavoreix un clima d'aprenentatge positiu, fomenta la participació i la col·laboració i contribueix al desenvolupament del debat i del pensament crític (Torras-Vila, 2021). Igualment, la música actua com un potent recurs mnemotècnic.

Des d'una perspectiva més àmplia, la cançó no només compleix una funció estètica, sinó que també transmet valors culturals, imaginaris col·lectius i formes de vida. Tal com assenyala *Literary sources and folklore studies in the nineteenth century: a re-assessment of armchair scholarship* (Smith, 1978), la cançó popular va ser considerada pels folkloristes del segle XIX un vehicle fonamental de transmissió del patrimoni literari oral. Aquesta concepció continua vigent en una educació que integra les competències lingüístiques amb la comprensió del context històric i cultural dels textos.

Conforte i Dolz (2023) reivindiquen les cançons populars com un complex semiòtic que integra lletra, música, ritme, veu i context sociocultural, fet que les converteix en un recurs es-

pecialment valuós per a l'ensenyament de la llengua oral. En la mateixa direcció, Caon (2023) aporta una fonamentació didàctica, pedagògica i neurocientífica de l'ús de les cançons en l'educació lingüística i destaca el seu potencial motivador per a l'alumnat.

L'ús educatiu de la cançó, però, no està exempt de construccions ideològiques. Segons Hobsbawm i Ranger (1983), moltes tradicions transmeses mitjançant cançons han estat reinterpretades o «inventades» per reforçar identitats col·lectives. En la mateixa línia, Green (2022) assenyala que l'aula de música no és un espai neutre, sinó que pot reproduir o qüestionar les ideologies dominants. Per això, la incorporació de la cançó en l'ensenyament de llengua i literatura hauria d'anar acompanyada d'una mirada sociocultural i crítica.

En l'àmbit de la didàctica del català, Molina Llopis (2018) mostra que les cançons tradicionals valencianes afavoreixen l'adquisició lingüística, la competència literària i la consciència cultural de l'alumnat mitjançant activitats de comprensió, producció escrita i anàlisi textual.

La tradició d'ensenyar música popular valenciana a l'escola és també de llarg recorregut, ja que la música «contribueix a un millor desenvolupament del cervell i facilita les funcions de l'aprenentatge» (LACÀRCEL, 2003, citat per Cano, 2017, p. 114). Cano (2017) sintetitza quatre motius principals per a incorporar-la a l'aula: reforça la identitat individual i col·lectiva; permet expressar emocions; ajuda a construir la percepció del temps i esdevé un element que les persones integren en la pròpia identitat (p. 115).

Per aquest motiu, en els apartats següents s'analitzaran diverses experiències didàctiques que utilitzen la cançó per a l'ensenyament de la literatura catalana i per al desenvolupament de la competència lingüística en català.

2.1. Cançó i educació literària

Les cançons són textos breus amb un llenguatge clar, proper i sovint col·loquial, caracteritzats per repeticions que faciliten la comprensió. Tant la temàtica com l'estructura les fan més accessibles que altres textos autèntics, cosa que les converteix en un recurs útil a l'aula de llengües. A més, la seua dimensió emocional les transforma en un instrument altament motivador. En aquest sentit, Monferrer-Palmer i Dolz (2025, p. 39) defensen «les potencialitats dels gèneres de la cançó per a l'ensenyament del valencià per un seguit de raons. La primera no té relació només amb l'oralitat, sinó amb l'interès de la cançó en general com a element cultural i motivador per als alumnes». A aquestes s'hi afegeixen la capacitat de desenvolupar l'ús de la llengua i de generar noves creacions musicals.

Les cançons també estableixen un pont entre la cultura juvenil i la literatura clàssica, funcionant com a nexe per apropar l'alumnat a l'aprenentatge literari. Aquestes interaccions permeten treballar competències sociolingüístiques i pragmàtiques, integrades en la competència comunicativa del Marc Europeu Comú de Referència (2001).

Quan una cançó connecta amb l'alumnat, desperta l'interés per interpretar-ne el significat i relacionar-lo amb textos literaris. Aquesta atracció afavoreix una curiositat natural que impulsa l'aprofundiment en els continguts. El paper docent consisteix a canalitzar aquesta motivació cap al desenvolupament de lectors crítics, capaços d'interpretar discursos i apreciar-ne els valors estètics.

En l'àmbit de l'etnopoètica, diverses experiències han mostrat el potencial educatiu de la cançó. Destaquen els Tallers de Música Popular (1984-1991), en què l'alumnat entrevistava

veïnat de 202 localitats per enregistrar música tradicional. Segons Bataller (2019), aquests tallers tenien l'objectiu d'«apropar als estudiants el fenomen de la música tradicional viva [...] i l'objectiu etnomusicològic, la recollida de documents sonors directes» (p. 23), constituint un «dipòsit documental que recull les veus del poble» (p. 24). Bataller (2019) destaca, a més, el seu valor intergeneracional i cultural.

En la didàctica de la música, Cano (2017) desenvolupa una proposta a partir d'*El Tio Canya*, utilitzant una auca d'Escola Valenciana per treballar la situació sociolingüística i aspectes culturals i lingüístics. En una línia similar, Reig impulsa projectes interdisciplinaris com *La vertadera història del Tio Pep* (2023), on l'alumnat crea relats musicats, o "Canta Albufera Mitològica", basat en la recreació de mites grecollatins.

Altres iniciatives, com el web *Música de poetes* de la Universitat Oberta de Catalunya o el grup de recerca Poció de la Universitat de Barcelona, exploren la relació entre música i poesia. Aquesta sinergia, segons Bataller (2019, p. 58), contribueix a la millora de la competència comunicativa oral i a la cohesió social.

2.2. Cançó i plurilingüisme

Martínez Sanmartí (2007) assenyala que la cançó és un element clau en la construcció de la identitat juvenil. Aquesta vinculació es manté en l'edat adulta, ja que moltes persones continuen identificant-se amb les cançons de la seua joventut. En aquest sentit, la música esdevé un recurs útil per generar vincles emocionals que afavorisquen la comprensió intercultural i el plurilingüisme, connectant repertoris globals amb tradicions musicals pròpies, com la valenciana.

Les polítiques educatives europees i autonòmiques, com el Marc Europeu Comú de Referència (MCER), el Decret de Plurilingüisme 4/2018 i els Projectes Lingüístics de Centre, defensen el tractament integrat de la diversitat lingüística i cultural. Aquest enfocament inclou metodologies com el Tractament Integrat de Llengües (TIL), el TILC o el translanguaging.

La música tradicional i popular, tant antiga com contemporània, utilitza sovint registres informals propers al llenguatge col·loquial, fet que la converteix en un recurs ric per al treball lingüístic a l'aula.

Pel que fa als materials didàctics, diversos estudis han analitzat la presència de la cançó popular als llibres de text. Limorti (2009) ja incorporava un apartat específic sobre activitats amb cançons. No obstant això, l'estudi de Mar Aleixandre Badenes (2022), basat en catorze editorials valencianes, evidencia «el poco trabajo que se hace de la música tradicional valenciana en los libros de texto y en las aulas actuales, pese a que dicho estilo produzca un impacto positivo y beneficioso en el alumnado» (p. 585). L'autora reclama més formació docent en folklore i una major vinculació entre escola i patrimoni musical.

En la mateixa línia, Botella-Nicolás, Blasco Magraner i Aleixandre Badenes (2025) conclouen que existeix «la falta de un corpus de publicaciones que traten de forma coherente, lógica, estructurada, organizada y sistematizada la música tradicional y folclórica valenciana, de forma que beneficie su uso y perdurabilidad generacional» (p. 1).

Des d'una perspectiva interdisciplinària, Castelló (2014) demostra que les cançons poden utilitzar-se per treballar diverses àrees curriculars (llengua, medi, matemàtiques o educació física),

millorant l'assimilació de continguts independentment de la llengua materna de l'alumnat.

En l'àmbit dels recursos educatius, la Universitat d'Alacant impulsa Canpop, un repositori de cançons populars recollides per estudiants universitaris. Segons Borja (2014), aquest recurs facilita la incorporació de repertori tradicional a les unitats didàctiques. En aquesta línia també destaquen materials com *Toca, canta i balla* (Reig, 2025) o *Espardenyes i a volar!* (Díaz, 2023), que introdueixen cançons, instruments i pràctiques musicals a l'aula.

Pel que fa a experiències educatives, el CRA el Trescaire i el CRA del Penyagolosa van desenvolupar el projecte "La música tradicional a les escoles rurals" (2014-2015), que integrava ball, cant i instruments tradicionals a través de trobades intercentres. El CRA del Penyagolosa ha continuat aquesta línia amb "Som bureo dins l'escola", un projecte de 18 sessions orientat a la transmissió del patrimoni musical i a la seua vivència pràctica.

Altres propostes se centren en la improvisació, una pràctica molt present en la música popular catalana (garrotins, jotes, cant d'estil o gloses). En aquest àmbit destaca *Corrandescola* (2010), que ofereix orientacions per treballar la glosa a primària, així com el web Eduglosa, que proporciona activitats didàctiques per a l'aula.

Finalment, aquests enfocaments mostren com la cançó pot actuar com a eina plurilingüe i intercultural, afavorint la connexió entre llengua, cultura i identitat.

3. CONCLUSIONS

En conclusió, la música tradicional popular valenciana constitueix un patrimoni cultural viu que transcendeix l'àmbit estrictament musical i esdevé una eina de gran valor lingüístic, identitari i educatiu. Al llarg d'aquest treball s'ha pogut comprovar que la cançó popular no és una manifestació estàtica del passat, sinó una forma d'expressió col·lectiva en constant transformació, vinculada a la memòria, a les emocions i a la vida quotidiana de les comunitats. La transmissió oral, la funcionalitat social i la capacitat d'adaptació han permés la seua pervivència i actualització fins a l'actualitat, especialment a través de fenòmens com la *riproposta* o el *transfolk*.

A més, la recerca evidencia el potencial didàctic de la música popular valenciana en l'ensenyament de la llengua i la literatura. Les cançons afavoreixen l'aprenentatge lingüístic, la motivació i la participació de l'alumnat, alhora que contribueixen a desenvolupar la consciència cultural, la competència comunicativa i el pensament crític. També permeten establir vincles entre generacions i reforçar l'estima pel patrimoni propi en contextos plurilingües i interculturals.

Tanmateix, malgrat els beneficis demostrats, la presència de la música tradicional valenciana als llibres de text i a les pràctiques educatives continua sent limitada. Per això, resulta necessari impulsar més formació docent i promoure iniciatives pedagògiques que integren aquest patrimoni a les aules de manera significativa i actualitzada.

REFERÈNCIES

Aleixandre Badenes, M. (2022). *La música tradicional valenciana en la comarca de La Ribe-*

ra: análisis en el ámbito educativo, social y cultural y diseño e implementación de una secuencia didáctica en primaria [Tesi doctoral, dirigida per A. M. Botella Nicolás i J. S. Blasco Magraner, Universitat de València]. Repositori de la Universitat de València - Roderic. https://roderic.uv.es/items/aad5686d-69ec-4f0a-8ea2-50ddd77f5ed3

Bataller, A. (2019). La imatge de la cultura popular a l'àmbit educatiu, *Caramella: revista de música i cultura popular*, *40*, 18-21.

Botella-Nicolás, A. M., Blasco Magraner, J. S., i Aleixandre Badenes, M. (2025). Análisis de la música tradicional valenciana en los libros de texto de educación primaria. *Revista Colombiana de Educación*, *96*, 1–15. https://doi.org/10.17227/rce.num96-20347

Cano, F. (2017). Obrim noves portes amb les claus del Tio Canya: la creació de la identitat. L'exemple d'una cançó i algunes possibles aplicacions. *Ítaca: Revista de Filologia*, *8*, 21-52. https://doi.org/10.14198/ITACA2017-2018.8-9.02

Caon, F. (2023). *La canzone nell'educazione linguistica: Lingua, (inter)cultura e letteratura*. UTET Università.

Castelló, A. (2014). *Recull etnopoètic de Mutxamel: Recopilació i aprofitament didàctic.* [Treball Final de Grau, Universitat d'Alacant]. Repositori Institucional de la Universitat d'Alacant - RUA. https://acortar.link/1mCVfQ

Conforte, A. N., i Dolz, J. (2023). A letra de canção como componente de um complexo semiótico: alguns pressupostos teóricos e uma proposta didáctica. *Entreletras*, *14*(1), 92-110. https://doi.org/10.20873/uft2179-3948.2023v14n1p92-110

Green, L. (2022). *Music on deaf ears: Significado musical, ideologia e educação*. Editora Appris.

Hermida, R. (2019). Vocabulary acquisition for young learners through songs. *Gender Equality International Journal of Child and Gender Studies*, *5*(1), 95-104. https://doi.org/10.22373/equality.v5i1.5381

Hobsbawm, E., i Ranger, T. (1983). *The Invention of Tradition*. Cambridge University Press.

Limorti, P. (2009). *El tractament dels continguts curriculars de literatura en els llibres de text de l'assignatura de valencià (1983-2008)* [Tesi doctoral, Universitat Jaume I]. Tesis doctorals en xarxa. http://www.tdx.cat/TDX-0119110-140442

Martínez Sanmartí, R. (2007). *Taste in music as a cultural production. Young people, musical geographies and the imbrication of social hierarchies in Birmingham and Barcelona*. [Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona]. Tesis doctorals en xarxa. http://www.tdx.cat/TDX-0925109-124655

Molina Llopis, E. (2018). *La cançó. Recerca i aplicacions didàctiques per a l'ensenyament de la llengua i la literatura catalana a les aules d'Educació Primària.* [Treball Final de Grau, Universitat d'Alacant]. Repositori Institucional de la Universitat d'Alacant - RUA. https://acortar.link/9RdxPb

Monferrer-Palmer, A. (2024). El trans-folk como resistencia cultural y reconstrucción de identidades en la España plurinacional. *Popular Music Research Today: Revista Online De Divulgación Musicológica, 6*, 39-60. https://doi.org/10.14201/pmrt.31602

Monferrer-Palmer, A. (2025). *Riproposta*, identidades y autoorganización: el *transfolk* en el Estado español (2015–2022). *Journal of Spanish Cultural Studies*, *26*(1), 93-112. https://

doi.org/10.1080/14636204.2025.2458462
Monferrer-Palmer, A., i Dolz, J. (2025). La cançó a l'aula: reflexió sobre la historicitat dels gèneres de cançó i propostes didàctiques. *Revista Catalana de Pedagogia*, 27, 36-59. https://doi.org/10.2436/20.3007.01.216
Olivares, J., i Frechina, J. V. (2016). *Pep Gimeno "Botifarra": El cant de la terra*. Bromera.
Oriol, C. (2022). La poesia popular i els projectes de creació d'un cançoner popular català, *Catalan Historical Review*, *15*, 207-216.
Palau, J., i Monferrer-Palmer, A. (2023). Futur postfolk. Dins Les Postisses, L. Benlloch, Jove Muixeranga de València i M. Feliu (Eds.), *Sarau: Cultura popular per a la transformació social* (87-97). Caliu.
Pardo, F., i Jesús-Maria, J. Á. (2001). *La música popular en la tradició valenciana*. Institut Valencià de la Música.
Reig, J. (2011). *La música tradicional valenciana. Una aproximació etnomusicològica*. Institut Valencià de la Música.
Smith, G. (1978). Literary sources and folklore studies in the nineteenth century: a re-assessment of armchair scholarship. *Lore and Language*, *2*(9), 26-42. https://dai.mun.ca/PDFs/lorelang/LoreandLanguageVol02No091978.pdf
Torras-Vila, B. (2021). Music as a tool for foreign language learning in Early Childhood Education and Primary Education. Proposing innovative CLIL Music teaching approaches. *CLIL Journal of Innovation and Research in Plurilingual and Pluricultural Education*, *4*(1), 35- 47. https://doi.org/10.5565/rev/clil.60
Torrent, V. (2000). La música tradicional valenciana. *L'Espill*, *41*, 130-134. http://hdl.handle.net/10550/34615
Torrent, V. (2019). *La música popular*. Institució Alfons el Magnànim.

Capítulo 67. Entornos multisensoriales en los contextos educativos: una lectura pedagógica a partir de los “Innovative Learning Environments”

Francesca Sindoni
https://orcid.org/0009-0001-0103-5083, Università degli Studi di Macerata (Italia)

Resumen: En el debate contemporáneo sobre los entornos de aprendizaje innovadores, el espacio se interpreta cada vez más como un dispositivo pedagógico capaz de orientar el acceso, la participación, las relaciones y la construcción de la experiencia. En este marco se sitúa la creciente difusión de los entornos multisensoriales (Multi-Sensory Environments, MSE) en los contextos escolares y educativos, lo que hace necesaria una reflexión sobre las condiciones capaces de orientar su utilización y de esclarecer su potencial formativo. El presente trabajo propone una reinterpretación de los MSE a través de algunas categorías elaboradas en el debate sobre los Innovative Learning Environments, superando una lectura centrada exclusivamente en los espacios, las tecnologías o su ubicación dentro de prácticas educativas especializadas. El análisis de la literatura internacional ha permitido identificar cinco claves interpretativas relativas a la calidad sensorial de la experiencia, la participación y las múltiples formas de acceso, la modulación entre apertura y contención, el espacio como práctica situada y el diseño pedagógico.

Palabras clave: entornos multisensoriales, entornos de aprendizaje innovadores, espacios educativos, Snoezelen, educación inclusiva.

Abstract: In the contemporary debate on innovative learning environments, space is increasingly understood as a pedagogical device capable of shaping access, participation, relationships, and the construction of experience. Within this framework, the growing use of Multi-Sensory Environments (MSE) in school and educational settings calls for a reflection on the conditions that can guide their implementation and clarify their educational potential. This paper reinterprets MSE through a set of categories developed within the debate on Innovative Learning Environments, moving beyond perspectives focused exclusively on physical settings, technologies, or their placement within specialized educational practices. The analysis of the international literature identified five interpretative dimensions: the sensory quality of experience, participation and multiple forms of access, the balance between openness and containment, space as situated practice, and pedagogical design.

Keywords: multisensory environments, innovative learning environments, educational spaces, Snoezelen, inclusive education.

1. REPENSAR LOS ENTORNOS DE APRENDIZAJE: UNA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA

La reflexión pedagógica ha reconocido progresivamente el papel del entorno como un componente esencial de los procesos educativos.

Si durante mucho tiempo el espacio fue considerado principalmente como el lugar donde se

desarrollaba la acción didáctica, paulatinamente se ha adquirido una mayor conciencia de cómo participa activamente en la construcción de las condiciones que hacen posible el aprendizaje, influyendo en las modalidades de acceso a la experiencia, las formas de participación, la calidad de las relaciones y las oportunidades de desarrollo.

La atención al entorno atraviesa, aunque con diferentes matices, una parte significativa de la tradición pedagógica moderna.

Basta pensar, por ejemplo, en las experiencias educativas de inspiración romántica de Johann Heinrich Pestalozzi y Friedrich Fröbel. El primero, a través de las experiencias de Stans e Yverdon, y el segundo, con la fundación de los Kindergarten en Turingia, comparten la idea de que el aprendizaje no puede separarse de los contextos concretos en los que toma forma. Desde esta perspectiva, Pestalozzi se presenta como un autor capaz de identificar y valorar algunas variables fundamentales de la acción educativa, todavía relevantes dos siglos después, elaborándolas de manera innovadora para su época, «con dificultad, espíritu genial y compromiso dramático» (Becchi, 2017).

Una atención similar a la calidad educativa del entorno también se encuentra en la experiencia de Ferrante Aporti quien, en la escuela infantil que fundó en Cremona, promovía un contexto rico en estímulos, orientado al aprendizaje temprano mediante el juego, el uso de objetos significativos y la organización intencional de los espacios y las actividades.

En esta misma línea se sitúa María Montessori, quien atribuye al espacio, a los materiales y a la organización de la experiencia una función educativa que trasciende la mera dimensión organizativa de la escuela. En particular, el entorno es reconocido como un componente pedagógico esencial, capaz de favorecer la actividad autónoma del niño, la iniciativa personal y la relación directa con la experiencia (Montessori, 1912).

A lo largo del siglo XX esta perspectiva se amplía aún más.

El interés pedagógico deja de centrarse únicamente en la disposición intencional de los espacios y se extiende a la forma en que el entorno participa en la construcción misma de la experiencia educativa.

En la reflexión de John Dewey (1938), figura central del pragmatismo pedagógico, el aprendizaje toma forma en la interacción continua entre el individuo, la experiencia y el entorno. Este último adquiere un papel esencial en la medida en que ofrece oportunidades significativas de interacción con la realidad, permitiendo al sujeto actuar, cuestionar las situaciones, reelaborar las experiencias y construir conocimiento.

Posteriormente, Jean Piaget (1952) también interpreta el conocimiento como el resultado de la acción del sujeto sobre el mundo, atribuyendo al entorno la función de estimular la actividad cognitiva. Desde esta perspectiva, el contexto no constituye un simple contenedor del aprendizaje, sino un conjunto de estímulos, problemas y posibilidades de acción mediante los cuales el niño ejercita y reorganiza progresivamente sus estructuras mentales.

Asimismo, Lev Vygotskij (1978) y Jerome Bruner (1966) reconocen al entorno un papel fundamental. El primero sitúa en el centro la mediación social y cultural, identificando el entorno como el espacio donde se transmiten lenguajes, herramientas y significados compartidos; el segundo atribuye al contexto educativo una función de apoyo al aprendizaje por descubrimiento, subrayando la importancia de entornos diseñados intencionalmente, capaces de estimular la

curiosidad, la reflexión y la autonomía cognitiva.

Es, sobre todo, a partir de la década de 1970 cuando la reflexión sobre los entornos educativos alcanza un desarrollo más maduro.

Como señalan Chiarelli y Novak (2026, p. 25), el diseño de los espacios para la educación se convierte progresivamente en un ámbito de investigación autónomo, alimentado por el diálogo entre la pedagogía, la psicología ambiental, la arquitectura y las ciencias de la educación.

La cuestión ya no consiste únicamente en cómo organizar los edificios escolares, sino, sobre todo, en cuáles son las características que deben reunir los entornos para favorecer el bienestar de quienes los habitan.

En esta perspectiva se inscribe también la concepción del entorno como «tercer educador», desarrollada en Reggio Emilia a partir de la experiencia de Loris Malaguzzi.

Estas reflexiones, junto con otras a las que, por razones de espacio, no es posible hacer referencia aquí, encuentran una importante sistematización en el programa Innovative Learning Environments (ILE), promovido por la Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) y desarrollado entre 2006 y 2017. El programa propone una concepción del entorno de aprendizaje como un ecosistema complejo en el que los aspectos organizativos, relacionales y pedagógicos contribuyen conjuntamente a la calidad de la experiencia educativa. Desde esta perspectiva, la innovación no consiste únicamente en la transformación de los espacios o en la incorporación de nuevas tecnologías, sino en la capacidad de replantear las condiciones que favorecen el aprendizaje.

Resulta, por tanto, pertinente releer el debate sobre los Innovative Learning Environments para identificar algunas claves interpretativas que permitan comprender el potencial de los entornos multisensoriales en los contextos educativos, así como orientar el diseño y la utilización de los Multi-Sensory Environments (MSE) en los contextos escolares. No se trata, naturalmente, de un análisis exhaustivo, sino de una propuesta interpretativa abierta a nuevas lecturas y desarrollos.

2. LOS ENTORNOS MULTISENSORIALES EN LOS CONTEXTOS EDUCATIVOS

Los Multi-Sensory Environments (MSE) son entornos diseñados para ofrecer experiencias perceptivas mediante la combinación intencionada de estímulos visuales, auditivos, táctiles, olfativos, vestibulares y propioceptivos. La modulación de los estímulos, la posibilidad de adaptar la experiencia a las características de la persona y la presencia de una relación de acompañamiento constituyen algunos de los elementos que caracterizan estos entornos y que han favorecido su progresiva difusión en contextos educativos, sociosanitarios, terapéuticos y asistenciales.

Esta difusión ha ido acompañada del desarrollo de un enfoque teórico y metodológico que ha definido progresivamente sus principios, objetivos y modalidades de aplicación: el enfoque Snoezelen-Multi-Sensory Environment (Snoezelen-MSE).

Desarrollado en los Países Bajos durante la segunda mitad de la década de 1970, a partir de la experiencia llevada a cabo por Jan Hulsegge y Ad Verheul en el instituto De Hartenberg con personas con discapacidad intelectual grave, el término *Snoezelen* surge de la combinación de las palabras neerlandesas *snuffelen* (explorar, olfatear) y *doezelen* (relajarse, adormecerse), y expresa la idea de una experiencia en la que la exploración y la relajación coexisten en un

entorno seguro, acogedor y libre de exigencias de rendimiento (Hulsegge y Verheul, 1993).

A partir de estas experiencias pioneras en los servicios dirigidos a personas con discapacidad intelectual, además de ampliarse los ámbitos de aplicación, también se produce una evolución en el significado del entorno multisensorial, que hoy se interpreta no solo en relación con las características del espacio, sino también con la calidad de las relaciones, la mediación y la experiencia que se desarrollan en él.

Un papel relevante en este proceso lo desempeña la International Snoezelen Association - Multi-Sensory Environments (ISNA-MSE), organización internacional que promueve el desarrollo del enfoque Snoezelen-MSE mediante actividades de investigación, formación y colaboración entre profesionales e investigadores de distintos países.

En mayo de 2026, la Asociación propuso una revisión de la definición de Snoezelen-MSE, precisando algunos elementos que, con el paso de los años, han adquirido una relevancia creciente en el debate internacional. En su formulación actual, el Snoezelen-MSE se describe como un enfoque basado en una «ongoing sensitive relationship between the participant, the skilled companion and a controlled environment, where a multitude of sensory stimulation possibilities are offered» (International Snoezelen-MSE Association, 2026). Más que identificar un entorno específico o una determinada configuración tecnológica, esta definición dirige la atención hacia la calidad de la relación que se establece entre el participante, un acompañante cualificado (*skilled companion*) y un entorno diseñado y controlado de manera intencionada. La segunda parte de la definición amplía aún más esta perspectiva, subrayando el carácter inclusivo del enfoque, su aplicabilidad en múltiples contextos – entre ellos el educativo – y la necesidad de diseñar la experiencia teniendo en cuenta el perfil sensorial, la biografía y las preferencias de la persona.

Para comprender el alcance de esta actualización resulta útil recordar el proceso de elaboración teórica que la precede.

La definición publicada en 2026 se inscribe, de hecho, en un proceso de redefinición progresiva del concepto de Snoezelen, cuyo antecedente más significativo es el documento Multi Sensory Environment (MSE/Snoezelen): A Definition and Guidelines, elaborado por Eijgendaal et al. (2010) en el marco del IDEA Forum.

Este documento constituye uno de los primeros intentos de construir un marco conceptual compartido a escala internacional, definiendo los elementos característicos de los Multi-Sensory Environments y proponiendo directrices comunes para su diseño y utilización. Aunque las formulaciones difieren, la revisión propuesta por ISNA-MSE mantiene una continuidad sustancial con este planteamiento, reafirmando sus principios fundamentales y haciendo más explícitos algunos aspectos que la investigación y la práctica profesional han situado progresivamente en el centro del debate, como la centralidad de la relación, el papel del acompañante cualificado, el carácter inclusivo del enfoque y la atención al perfil sensorial de la persona.

Como se ha señalado, la ampliación del concepto de entorno multisensorial también ha favorecido una progresiva expansión de los contextos en los que estos entornos encuentran aplicación. En el ámbito internacional, esta evolución ha alcanzado igualmente al contexto escolar, especialmente a las escuelas de educación especial, donde los MSE han ido asumiendo una función no solo recreativa, sino también educativa y didáctica (Stephenson y Carter, 2011, p. 276).

3. RELEER LOS ENTORNOS MULTISENSORIALES A LA LUZ DE LOS INNOVATIVE LEARNING ENVIRONMENTS: CINCO PERSPECTIVAS PEDAGÓGICAS

El uso de los entornos multisensoriales en los contextos educativos no constituye un elemento nuevo en la tradición Snoezelen. Desde las primeras reflexiones dedicadas al desarrollo de este enfoque, la literatura ha ampliado progresivamente sus ámbitos de aplicación más allá del sector sociosanitario y rehabilitador, incorporando también los servicios educativos y escolares. Sin embargo, en la mayor parte de las experiencias documentadas a nivel internacional, este uso se ha desarrollado principalmente en contextos de educación especial dirigidos a niños, niñas y jóvenes con discapacidad.

A diferencia de lo que muestran numerosos estudios, en el contexto italiano la consolidada tradición de la escuela inclusiva favorece la incorporación de los entornos multisensoriales en contextos educativos compartidos, en los que niños y niñas con y sin discapacidad participan en las mismas experiencias de aprendizaje. Este escenario adquiere especial relevancia debido al considerable número de centros educativos que disponen de entornos multisensoriales, a menudo creados en el marco de iniciativas destinadas a la innovación de los espacios escolares, de proyectos orientados a la inclusión y, más recientemente, de investigaciones que exploran su potencial educativo. De este modo, los entornos multisensoriales pasan a formar parte progresivamente del diseño educativo de la escuela, haciendo necesario reflexionar sobre su significado pedagógico y sobre las formas de interpretarlos como entornos de aprendizaje. Esta evolución no modifica los principios fundacionales del enfoque Snoezelen, sino que amplía las perspectivas desde las cuales estos entornos pueden ser observados y comprendidos.

En las dos últimas décadas, la reflexión pedagógica ha prestado una atención creciente al diseño de los entornos de aprendizaje y a la contribución que este puede ofrecer a los procesos educativos. En este ámbito, el concepto de *Innovative Learning Environment* (ILE) se ha consolidado progresivamente como uno de los principales referentes teóricos internacionales para interpretar el papel educativo de los espacios (OECD, 2013; Borri, 2016).

Resulta especialmente pertinente, por tanto, poner en diálogo la tradición Snoezelen-MSE con la reflexión desarrollada en el marco de los Innovative Learning Environments, asumiendo algunas de las perspectivas elaboradas por esta línea de investigación como herramientas conceptuales para interpretar los entornos multisensoriales en los contextos educativos.

El diálogo entre estas dos tradiciones permite identificar cinco claves interpretativas estrechamente interrelacionadas: 1) la calidad sensorial de la experiencia; 2) la participación y las múltiples formas de acceso; 3) la modulación entre apertura y contención; 4) el espacio como práctica situada; y 5) el diseño pedagógico.

Estas perspectivas no constituyen dimensiones independientes ni pretenden agotar la complejidad de los entornos multisensoriales; representan, más bien, un posible marco interpretativo para comprender su potencial educativo cuando son concebidos y diseñados como entornos de aprendizaje.

3.1. La calidad sensorial de la experiencia educativa

Entre los temas abordados por la reflexión sobre los Innovative Learning Environments destaca el papel de la calidad del entorno físico en la promoción de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En particular, el modelo SIN (*Stimulation, Individuality, Naturalness*), desarrollado por Barrett et al. (2015), pone de manifiesto que características como la iluminación, la calidad acústica, el color, la complejidad visual y el nivel de estimulación contribuyen, en conjunto, a generar condiciones ambientales favorables para el bienestar y el aprendizaje.

Desde esta perspectiva, el valor educativo del entorno no depende de la presencia aislada de determinados elementos, sino del equilibrio con el que estos son diseñados e integrados de manera recíproca dentro del espacio.

La tradición Snoezelen también concede una importancia central al diseño de las condiciones sensoriales del entorno, aunque desarrolla esta reflexión a partir de finalidades diferentes. El entorno multisensorial se describe como un entorno controlado en el que las posibilidades de estimulación sensorial pueden seleccionarse, modularse y adaptarse a las características, los intereses y las necesidades de la persona.

La calidad de la experiencia depende, por tanto, no solo de la presencia de múltiples estímulos, sino, sobre todo, de la posibilidad de organizarlos intencionadamente para construir un entorno sensorialmente accesible y coherente con el perfil de la persona. Este proceso se desarrolla a través de la relación dinámica entre el participante, el acompañante cualificado y el entorno, en la que el diseño de las condiciones sensoriales pasa a formar parte integrante de la experiencia educativa (Eijgendaal et al., 2010).

La comparación entre estas dos perspectivas pone de manifiesto una significativa convergencia pedagógica.

Aunque se desarrollan en marcos teóricos diferentes, ambas atribuyen al diseño intencionado del entorno un papel determinante en la construcción de las condiciones que hacen posible la experiencia educativa. En los *Innovative Learning Environments*, esta reflexión se refiere a la calidad global del espacio de aprendizaje; en la tradición Snoezelen-MSE adopta la forma del diseño intencionado de las condiciones sensoriales de la experiencia.

Hablar de la calidad sensorial de la experiencia significa, por tanto, dirigir la atención a la manera en que las características sensoriales del entorno son diseñadas y organizadas en función de la experiencia educativa. Desde esta perspectiva, el valor pedagógico del entorno multisensorial no depende de la mera disponibilidad de estímulos, sino de la calidad de su diseño y de su integración en la experiencia educativa propuesta.

3.2. Participación y múltiples formas de acceso

Una segunda clave interpretativa puede identificarse en la participación y en las modalidades a través de las cuales los entornos de aprendizaje pueden ampliar las posibilidades de acceso a la experiencia educativa.

En el marco de los *Innovative Learning Environments*, el *learning environment* se define como una unidad orgánica construida en torno a un *pedagogical core*, en el que aprendices, educadores, contenidos y recursos interactúan de manera dinámica.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje se configura a través de una multiplicidad de relaciones entre los distintos elementos del *pedagogical core*, reconociendo que los participantes pueden acceder a la experiencia educativa mediante diferentes formas de interacción con las personas, los contenidos y los recursos (OECD, 2017).

Esta perspectiva encuentra un desarrollo adicional en la reflexión propuesta por Alterator et al. (2022), quienes, a través de una *scoping review* dedicada a los entornos escolares inclusivos, identifican cuatro dimensiones recurrentes en la literatura – prestaciones ambientales, cualidades sensoriales, participación y proceso de diseño – destacando el papel central de la participación en la interpretación de la relación entre la educación inclusiva y el entorno físico. Retomando la literatura sobre este tema, los autores entienden la participación como el acceso y la implicación significativa en las actividades propuestas, subrayando que las características del entorno pueden favorecer u obstaculizar dichas oportunidades. Esta visión sugiere una concepción de la accesibilidad que no se limita exclusivamente a la eliminación de barreras, sino que hace referencia a la capacidad del contexto educativo para ofrecer condiciones que permitan a todo el alumnado participar de manera significativa en la experiencia de aprendizaje.

La reflexión original sobre el enfoque Snoezelen también presenta importantes elementos de convergencia.

Verheul (2014), en efecto, describe el entorno multisensorial como un contexto que ofrece a la persona tiempo, libertad de elección y posibilidades de exploración, sin prescribir un itinerario único de interacción con los estímulos. Desde esta perspectiva, el papel del acompañante consiste en crear condiciones favorables para la experiencia, observando y apoyando las iniciativas de la persona, más que orientando constantemente su actuación hacia objetivos previamente establecidos.

Puestas en diálogo, estas perspectivas permiten interpretar los entornos multisensoriales desde la óptica de las múltiples formas de acceso. Esta expresión remite a una perspectiva consolidada en la reflexión sobre la inclusión, según la cual la calidad de un entorno depende también de su capacidad para ofrecer múltiples posibilidades de acceso a la experiencia educativa. Interpretada desde esta perspectiva, la literatura sobre los *Innovative Learning Environments* ofrece un interesante marco interpretativo para comprender cómo los entornos multisensoriales pueden favorecer la participación mediante la creación de condiciones diferenciadas de exploración, relación y construcción de significado. El punto de convergencia entre ambas tradiciones no reside, por tanto, en la adopción de un modelo específico, sino en el reconocimiento del entorno como un elemento capaz de ampliar las oportunidades de participación a través de la diversidad de posibilidades que ofrece a las personas.

3.3. Modulación entre apertura y contención

La literatura sobre los *Innovative Learning Environments* vincula estrechamente la calidad del entorno de aprendizaje con la posibilidad de articular el espacio en configuraciones diferenciadas, capaces de favorecer prácticas didácticas diversas y distintas modalidades de interacción. La flexibilidad, elemento central de esta reflexión, no se refiere exclusivamente a los aspectos arquitectónicos, sino que constituye un principio de diseño que permite reconfigurar los entornos en función de las actividades, las relaciones y los procesos de aprendizaje (Borri, 2016).

El modelo 1+4 desarrollado por INDIRE traduce operativamente este planteamiento mediante una organización de la escuela estructurada en espacios complementarios: el espacio de grupo, el ágora, el espacio individual, el espacio informal y el espacio de exploración. Cada uno de ellos se asocia a configuraciones didácticas específicas y responde a distintas necesidades de trabajo individual, colaboración, reflexión, socialización y exploración, configurando un entorno multidimensional y flexible en el que la diversidad de las configuraciones espaciales constituye un recurso para el aprendizaje.

Una perspectiva similar emerge en la reflexión pedagógica propuesta por Pagliano (1999), quien interpreta el *Multi-Sensory Environment* no como un espacio estático, sino como un entorno en equilibrio dinámico con quien lo utiliza. Desde esta perspectiva, la estimulación puede controlarse, manipularse, intensificarse o reducirse, presentarse de forma aislada o combinada y organizarse mediante modalidades de interacción activa o pasiva, adaptándose así a las necesidades y a los objetivos educativos de la persona. El propio autor subraya que el valor del entorno multisensorial no reside en sus características materiales consideradas de forma aislada, sino en la posibilidad de configurar diferentes condiciones de experiencia en función de la interacción que se establece entre la persona y el entorno (Pagliano, 1999).

La comparación entre estas dos tradiciones permite identificar una convergencia significativa. Ambas atribuyen valor pedagógico a la posibilidad de configurar el entorno en función de la experiencia educativa. En los *Innovative Learning Environments*, este principio se expresa mediante la diferenciación de las configuraciones espaciales; en los entornos multisensoriales, en cambio, se concreta en la regulación intencionada de las condiciones sensoriales, en función de la relajación o de la activación de la persona.

Desde esta perspectiva, la modulación entre apertura y contención puede interpretarse como un principio de diseño compartido: no como una oposición entre entornos más o menos abiertos, sino como la posibilidad de crear distintas condiciones de experiencia, haciendo posible el paso entre situaciones que favorecen el intercambio y la interacción y otras que privilegian la concentración, el recogimiento o la focalización perceptiva, sin atribuir a una configuración un valor pedagógico superior al de otra.

3.4. El espacio como práctica educativa situada

La literatura más reciente invita a superar una lectura determinista de la relación entre el entorno y el aprendizaje. Como señala Boys (2011), los espacios educativos no producen automáticamente determinados resultados educativos, sino que adquieren significado a través de las prácticas, las relaciones y las formas en que son habitados. Desde esta perspectiva, la atención se desplaza de la búsqueda de configuraciones espaciales consideradas intrínsecamente eficaces al análisis de las posibilidades educativas que los entornos hacen realmente posibles.

Es precisamente en esta dirección donde se sitúa la aportación de Dovey y Fisher (2014), quienes proponen interpretar los entornos de aprendizaje como *socio-spatial assemblages*, superando una concepción del espacio basada en la simple oposición entre configuraciones tradicionales y espacios de planta abierta (*open-plan*). Mediante el concepto de *assemblage*, los autores ponen de manifiesto que el potencial pedagógico de un entorno no depende exclusivamente de su configuración arquitectónica, sino de las capacidades arquitectónicas que ofrece

para sostener diferentes formas de enseñanza y aprendizaje. Desde esta perspectiva distinguen la *convertibility*, entendida como la posibilidad de reconfigurar el espacio en función de distintos planteamientos pedagógicos, de la *fluidity*, que hace referencia a la capacidad del entorno para acompañar adaptaciones continuas entre diversas actividades de aprendizaje sin requerir transformaciones en la configuración espacial. De ello se desprende que la calidad educativa de un espacio no puede atribuirse únicamente a su grado de apertura, ya que incluso los entornos más abiertos no son necesariamente los más capaces de favorecer prácticas educativas flexibles y adaptativas.

Una reflexión similar emerge, aunque desde presupuestos diferentes, en la concepción original del enfoque Snoezelen. Hulsegge y Verheul (1993, pp. 37-38) subrayan que la experiencia Snoezelen no puede identificarse con un tipo específico de espacio, sino que puede desarrollarse en contextos muy diversos, desde la naturaleza y los entornos de la vida cotidiana hasta salas específicamente acondicionadas.

También en este caso, el elemento determinante no es el lugar en sí mismo, sino la manera en que el entorno se configura para hacer posible una determinada experiencia sensorial.

Considerados en su conjunto, estos aportes permiten desarrollar una nueva clave interpretativa de los entornos multisensoriales. Si Boys invita a superar una concepción determinista del espacio educativo, Dovey y Fisher muestran que el valor pedagógico de la arquitectura reside en las posibilidades que ofrece para sostener diferentes configuraciones educativas, mientras que Hulsegge y Verheul llaman la atención sobre la centralidad de la experiencia por encima del tipo de entorno.

3.5. Intencionalidad proyectual y mediación pedagógica

La reflexión sobre los *Innovative Learning Environments* pone de manifiesto que la calidad educativa de los espacios no depende exclusivamente de sus características arquitectónicas, sino también de la capacidad de los profesionales para interpretarlos y transformarlos mediante prácticas pedagógicas intencionadas. Como señala Bradbeer, los entornos innovadores requieren procesos de desarrollo profesional basados en el diseño compartido, la experimentación y la reflexión crítica sobre las prácticas, de modo que el potencial del espacio pueda traducirse en oportunidades concretas de aprendizaje y participación (Bradbeer, 2016, p. 86).

En este sentido, la documentación pedagógica puede constituir uno de los dispositivos que sostienen estos procesos de reflexión. Como destaca Mosa, documentar significa hacer visibles las decisiones educativas, generar oportunidades de diálogo profesional y orientar el rediseño de los entornos en función de las necesidades emergentes de los contextos educativos (Mosa, 2024).

También en la tradición Snoezelen el papel del profesional ocupa una posición central. En el documento elaborado por Eijgendaal y colaboradores, la experiencia multisensorial se define como el resultado de una relación dinámica entre el participante, el *skilled companion* y el entorno, en la que el facilitador no desempeña una función directiva, sino que favorece la exploración, observa las respuestas de la persona y modula la experiencia en función de sus necesidades y de sus iniciativas (Eijgendaal et al., 2010). Este planteamiento se desarrolla aún más en la definición propuesta por ISNA-MSE (2026), que describe el entorno multisensorial como un contexto intencionadamente controlado y continuamente adaptable, en el que la intensidad,

la calidad y la combinación de los estímulos se regulan de acuerdo con las características de la persona, su perfil sensorial y la manera en que la experiencia evoluciona durante la interacción.

El diálogo entre estas perspectivas sugiere que la calidad educativa del entorno no puede atribuirse exclusivamente al diseño del espacio, sino que debe buscarse en las prácticas profesionales que orientan su utilización. Si Bradbeer (2016) subraya la necesidad de acompañar la innovación de los entornos con procesos de desarrollo profesional, la tradición Snoezelen pone de relieve que la calidad de la experiencia depende de la capacidad del facilitador para observar, interpretar y modular continuamente la relación entre la persona y el entorno. En consecuencia, el diseño, la observación, la documentación y la reflexión profesional no constituyen momentos separados, sino dimensiones complementarias de un mismo proceso mediante el cual el potencial del entorno se transforma progresivamente en oportunidades educativas.

4. CONSIDERACIONES FINALES

El análisis realizado ha puesto de manifiesto que el diálogo entre la literatura sobre los *Innovative Learning Environments* y la relativa a los entornos multisensoriales permite identificar importantes convergencias teóricas, superando una interpretación exclusivamente técnica o instrumental del espacio educativo. Aunque se desarrollan en tradiciones diferentes, ambas reconocen al entorno un papel activo en la construcción de la experiencia educativa, atribuyéndole una función que no se limita a la configuración del espacio, sino que abarca también las condiciones que hacen posibles la participación, la relación y el aprendizaje. Resulta, por tanto, pertinente interpretar los entornos multisensoriales no como dispositivos pedagógicos independientes, sino como una configuración específica de los entornos de aprendizaje, en la que el diseño intencionado de las condiciones sensoriales constituye una de las posibles vías para favorecer la experiencia, la participación y la accesibilidad.

Al mismo tiempo, la literatura pone de manifiesto que este ámbito presenta todavía un amplio margen de desarrollo desde el punto de vista de la investigación.

La reciente revisión sistemática de Leonardi et al. (2025) evidencia una producción científica aún limitada y heterogénea, caracterizada por muestras reducidas, metodologías diversas y resultados no siempre comparables. Aunque los autores reconocen evidencias prometedoras, subrayan la necesidad de nuevos estudios que permitan esclarecer las condiciones de diseño que hacen eficaces los entornos multisensoriales en los distintos contextos educativos y profundizar en el papel de la personalización de la experiencia en relación con las características sensoriales de la persona.

En esta dirección se sitúan algunas líneas de investigación recientes que ponen en diálogo los entornos multisensoriales con el paradigma de la *embodied cognition*, interpretando el aprendizaje como un proceso situado y corporizado que emerge de la interacción dinámica entre el cuerpo, el entorno y las relaciones educativas. En particular, Lucattini et al. (2026) proponen interpretar las *multisensory rooms* como *immersive learning environments*, destacando su potencial para favorecer prácticas educativas inclusivas mediante la implicación intencionada de la experiencia corporal y sensorial.

En conclusión, el diálogo con la literatura sobre los *Innovative Learning Environments* permite desarrollar nuevos marcos interpretativos capaces de situar los entornos multisensoriales

dentro de la reflexión pedagógica más amplia sobre los entornos de aprendizaje inclusivos y plantea interrogantes relevantes acerca de su potencial y de las posibles vías para ampliar, cada vez más, las oportunidades de acceso al aprendizaje y el bienestar en la escuela.

REFERENCIAS

Alterator, S., Cleveland, B., y Boys, J. (2022). The evaluation of inclusive school environments: A scoping review of the literature. *IUL Research, 3*(6), 271-294. https://doi.org/10.57568/iulres.v3i6.313

Barrett, P., Davies, F., Zhang, Y., y Barrett, L. (2015). *The impact of classroom design on pupils' learning: Final results of a holistic, multi-level analysis*. *Building and Environment, 89*, 118-133. https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2015.02.013

Becchi E., Pestalozzi nella modernità: un commento, in *Rivista Formazione Lavoro Persona,* Anno VII, numero, 21, luglio 2017, pp. 108-110

Borri, S. (Ed.). (2016). *Spazi educativi e architetture scolastiche: Linee e indirizzi internazionali*. INDIRE.

Boys, J. (2011). *Towards creative learning spaces: Re-thinking the architecture of post-compulsory education*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203835890

Bradbeer, C. (2016). Working together in the space-between. In W. Imms, B. Cleveland, y K. Fisher (Eds.), *Evaluating learning environments: Snapshots of emerging issues, methods and knowledge* (pp. 75-90). Sense Publishers. https://doi.org/10.1007/978-94-6300-537-1_6

Chiarelli, B., y Novak, V. (2026). Architettura per l'educazione: Scienze al servizio della persona. In G. Chianese (Ed.), *Ripensare spazi educativi e innovare gli apprendimenti: Per un rinnovato rapporto fra pedagogia e architettura* (pp. 17-36). Pensa MultiMedia.

Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Kappa Delta Pi.

Dovey, K., y Fisher, K. (2014). Designing for adaptation: The school as socio-spatial assemblage. *The Journal of Architecture, 19*(1), 43-63. https://doi.org/10.1080/13602365.2014.882376

Eijgendaal, M., Eijgendaal, A., Fornes, S., Hulsegge, J. E., Mertens, K., Pagliano, P., Rowe, J., Verheul, A., y Vogtle, L. K. (2010). *Multi sensory environment (MSE/Snoezelen): A definition and guidelines*. IDEA Forum.

Fröbel, F. (1826). Die Menschenerziehung. Friedrich Vieweg & Sohn.

Hulsegge, J., y Verheul, A. (1993). *Snoezelen: Eine andere Welt. Ein Buch für die Praxis* (4. Aufl.). Bundesvereinigung Lebenshilfe für geistig Behinderte e.V.

International Snoezelen-MSE Association. (2026, May). *Definition of Snoezelen*. https://isna-mse.org/snoezelen-definition/

Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa (INDIRE). (2016). *1+4. Spazi educativi per la scuola del terzo millennio*. https://www.indire.it/progetto/ll-modello-1-4-spazi-educativi/

Leonardi, S., Di Cara, M., Giliberto, S., Piccolo, A., De Domenico, C., Leonardi, G., Alito, A., Siracusano, R., Calabrò, R. S., Quartarone, A., y Cucinotta, F. (2025). *The use of multisensory environments in children and adults with autism spectrum disorder: A systematic review*. *Autism, 29*(8), 1921-1938. https://doi.org/10.1177/13623613251320424

Lucattini, P., Caprino, F., De Angelis, M., y Bruni, F. (2026, June 8–11). *Learning through the five senses: The case of multisensory rooms* [Conference abstract]. In *Book of Abstracts: The Second International Conference on Embodied Education* (p. 65). Danish School of Education, Aarhus University. https://conferences.au.dk/embodied-education-2026

Montessori, M. (1912). *The Montessori method*. Frederick A. Stokes Company.

OECD. (2017). *The OECD handbook for innovative learning environments*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264277274-en

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2013). *Innovative learning environments*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264203488-en

Pagliano, P. (1999). *Multisensory environments*. David Fulton Publishers. https://doi.org/10.4324/9781315831053

Pestalozzi, J. H. (1801). *Wie Gertrud ihre Kinder lehrt*. Orell Füssli.

Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. International Universities Press.

Stephenson, J., y Carter, M. (2011). *The use of multisensory environments in schools for students with severe disabilities*. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities, 46*(3), 276–290. https://doi.org/10.1177/215416471104600211

Verheul, A. (2014). *Snoezelen – "Nothing has to be done, everything is allowed"*. In M. Sirkkola (Ed.), *Everyday multisensory environments, wellness technology and Snoezelen: ISNA-MSE's XII World Conference, 30-31 October 2014* (pp. 26-44). HAMK University of Applied Sciences.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

Capítulo 68. Cómo entrenan los jóvenes adultos: conocimientos, hábitos y prácticas en el entrenamiento de fuerza

David Sos Avellanas
Universidad de Zaragoza (España)

Alberto Roso Moliner
https://orcid.org/0000-0002-5359-1524, Universidad San Jorge (España)

Elena Mainer Pardos
https://orcid.org/0000-0003-2947-9564, Universidad San Jorge (España)

Nerea Estrada Marcén
https://orcid.org/0000-0002-5535-6974, Universidad de Zaragoza (España)

Resumen: El entrenamiento de fuerza se ha consolidado como una estrategia clave para la mejora de la salud y el rendimiento físico en la población joven. Sin embargo, persisten dudas sobre el nivel real de conocimientos, hábitos y prácticas con los que los jóvenes llevan a cabo este tipo de entrenamiento. El objetivo del presente estudio fue analizar estos aspectos en una muestra de jóvenes de entre 18 y 30 años. Se llevó a cabo un diseño cuantitativo, descriptivo y transversal mediante un cuestionario online autoadministrado (n=128). Los resultados muestran que, aunque los participantes presentan una base de conocimientos adecuada sobre los beneficios del entrenamiento de fuerza, existen carencias en aspectos técnicos como la planificación o la sobrecarga progresiva. En cuanto a los hábitos, la mayoría entrena con una frecuencia adecuada, aunque sin una planificación estructurada y con escasa supervisión profesional. Asimismo, las redes sociales destacan como principal fuente de información, por encima del asesoramiento especializado. Se concluye que existe una discrepancia entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica, lo que subraya la necesidad de reforzar la educación en entrenamiento de fuerza y promover intervenciones basadas en evidencia científica.

Palabras clave: entrenamiento de fuerza, jóvenes, hábitos deportivos, redes sociales, salud.

Abstract: Resistance training has become a key strategy for improving health and physical performance among young people. However, questions remain regarding the actual level of knowledge, habits, and practices with which young individuals engage in this type of training. The aim of this study was to analyze these aspects in a sample of young adults aged 18 to 30. A quantitative, descriptive, and cross-sectional design was conducted using a self-administered online questionnaire (n=128). The results show that although participants have a basic understanding of the benefits of resistance training, there are gaps in technical aspects such as training planning and progressive overload. In terms of habits, most participants train with an adequate frequency but without structured planning and with limited professional supervision. Social media emerged as the main source of information, surpassing professional guidance. It is concluded that there is a discrepancy between theoretical knowledge and practical application, highlighting the need to strengthen education in resistance training and promote evidence-based practices.

Keywords: resistance training, young adults, exercise habits, social media, health.

1. INTRODUCCIÓN

El entrenamiento de fuerza ha experimentado un notable crecimiento en las últimas décadas, consolidándose como una herramienta fundamental tanto para la mejora del rendimiento físico como para la promoción de la salud. Organismos internacionales han destacado su importancia en la prevención de enfermedades crónicas, el mantenimiento de la masa muscular y la mejora de la funcionalidad en distintas etapas de la vida (College of Sports Medicine, 2022). En población joven, además, se ha asociado con beneficios psicológicos relevantes, como la mejora de la autoestima, la reducción de los niveles de ansiedad y el aumento del bienestar general (Gordon et al., 2018).

Desde el punto de vista fisiológico, el entrenamiento de fuerza produce adaptaciones neuromusculares que dependen en gran medida de la correcta aplicación de principios básicos como la sobrecarga progresiva, la especificidad y la periodización del entrenamiento (Schoenfeld, 2019). La evidencia científica ha demostrado que una adecuada programación es esencial para optimizar las adaptaciones y minimizar el riesgo de lesión (Grgic et al., 2020). Sin embargo, en contextos no supervisados, la aplicación de estos principios suele ser limitada o incorrecta.

En paralelo, el auge de las redes sociales ha modificado significativamente la forma en que los jóvenes acceden a la información relacionada con el ejercicio físico. Plataformas digitales como Instagram o TikTok permiten la difusión masiva de contenidos, pero no siempre garantizan la calidad ni el rigor científico de la información (Goodyear et al., 2018). Este fenómeno puede favorecer la adopción de prácticas inadecuadas y la consolidación de creencias erróneas en torno al entrenamiento.

A pesar del creciente interés por el entrenamiento de fuerza, existe una necesidad de estudios que analicen de forma integrada los conocimientos, hábitos y prácticas de los jóvenes. Este estudio analiza conjuntamente conocimiento, hábitos y redes sociales, aspectos poco abordados de forma integrada.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio es analizar el nivel de conocimientos, hábitos y prácticas relacionadas con el entrenamiento de fuerza en jóvenes de entre 18 y 30 años.

Se pretende así evaluar el conocimiento sobre los principios básicos del entrenamiento, describir sus hábitos y analizar el papel de la supervisión profesional en sus entrenos, explorar la influencia de las redes sociales en su planificación e identificar motivaciones y barreras para implementar el entrenamiento de fuerza en este grupo poblacional.

Se plantean las hipótesis de que existe discrepancia entre conocimiento y práctica, de que las redes sociales serán la principal fuente de información en este grupo de población para orientar su praxis, y de que habrá baja supervisión profesional.

3. MÉTODO

3.1. Diseño

Se utilizó un diseño cuantitativo, descriptivo y transversal, adecuado para analizar las características de una población en un momento determinado.

3.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 128 jóvenes de entre 18 y 30 años (M = 21,63; DT = 2,34), practicantes de actividades de fitness de forma regular. El 62,5 % eran hombres y el 37,5 % mujeres. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

3.3. Instrumentos

Dada la ausencia de herramientas validadas que permitiesen contrastar los objetivos del estudio, se elaboró un instrumento ad hoc. Está compuesto por 55 preguntas organizadas en diferentes bloques: datos sociodemográficos, conocimientos, hábitos, prácticas, supervisión, prevención de lesiones, nutrición y redes sociales. Se incorporaron principalmente preguntas dicotómicas, de opción múltiple y preguntas abiertas. El diseño del cuestionario fue supervisado por profesionales del fitness, realizando una fase piloto para comprobar su validez de contenido y comprensión.

3.4. Procedimiento

El cuestionario fue distribuido mediante Google Forms a través de redes sociales y entorno universitario. La participación fue voluntaria y anónima. Para el tratamiento de los datos se efectuó un análisis estadístico descriptivo, con el fin de caracterizar la muestra y describir el comportamiento de las variables de estudio. Para el tratamiento de los datos, las variables cualitativas se expresaron mediante frecuencias absolutas y relativas, y las cuantitativas mediante media y desviación estándar.

4. RESULTADOS

En la muestra analizada predominan los participantes con estudios superiores (72%). En relación con la práctica de actividad física, se observó una antigüedad media de 11,94 años (±5,98). La mayoría de los encuestados valoró su estado físico como “bueno” (68,8%). Asimismo, el tiempo medio dedicado al entrenamiento físico-deportivo fue de 7,48 horas semanales (±4,06).

En cuanto al lugar de entrenamiento, el gimnasio constituye el espacio predominante (78,1%), seguido del domicilio (13,3%) y, en menor proporción, de espacios al aire libre, tanto habilitados (0,8%) como no habilitados (7,8%). Los principales motivos de elección del lugar de entrenamiento fueron la comodidad, la disponibilidad de material y la cercanía. También se señalaron aspectos como la eficiencia del espacio, la motivación y la adaptación a la rutina diaria. Entre quienes entrenan en gimnasio, los factores más influyentes en la selección del centro fueron el precio, la proximidad, la calidad de las instalaciones, la disponibilidad de profesionales y la oferta de actividades, por ese orden.

Respecto al conocimiento sobre entrenamiento de fuerza, la mayoría de los participantes muestra una comprensión general adecuada, identificando correctamente sus principales beneficios. No obstante, se detectan limitaciones en conceptos técnicos específicos. Así, el 50% afirma distinguir adecuadamente entre fuerza máxima, hipertrofia y resistencia muscular, mientras que el 35,2% presenta conocimientos básicos y el 14,8% desconoce estas diferencias. En relación con la sobrecarga progresiva, el 60,2% declara conocerla y aplicarla, el 26,6% la conoce sin implementarla y el 13,3% desconoce el concepto.

Al preguntarles si consideraban que el entrenamiento de fuerza era adecuado para todas las edades, un 39,8 % responde afirmativamente, mientras que el 50 % opina que debe aplicarse con precaución en algunas etapas. Solo un 7,8 % piensa que es adecuado solo en ciertas fases de la vida, y un 2,3 % no lo sabe.

En relación a la incorporación de la maniobra de Valsalva a sus entrenamientos, la mayoría de los participantes (67,2 %) no conoce esta técnica; un 14,1 % afirma incorporarla en su práctica, y un 18,8 % considera que es una maniobra insegura.

En relación con la autopercepción de conocimientos para planificar el entrenamiento, el 55,5% considera que posee una base, aunque insuficiente en algunos aspectos, el 22,7% estima tener conocimientos suficientes y el 20,3% reconoce carencias importantes. En coherencia con ello, solo el 37,7% sigue una planificación estructurada, mientras que el 46,1% combina planificación e improvisación y el 16,3% entrena sin planificación.

En cuanto a la supervisión, predomina el entrenamiento sin apoyo profesional. El 58,6% entrena de forma autónoma, el 21,1% sigue indicaciones de compañeros, el 8,6% cuenta con monitor de sala y el 6,7% dispone de entrenador personal. A pesar de ello, el 37,5% manifiesta preferir supervisión constante y el 45,3% asesoramiento ocasional.

Los hábitos de entrenamiento muestran una frecuencia media de aproximadamente tres días semanales. La duración de las sesiones es superior a 60 minutos en el 55,5% de los participantes, entre 30 y 60 minutos en el 40,6%, y menor a este tiempo en el 3,9%.

Al consultarles sobre el uso de dispositivos de control y seguimiento en su entrenamiento, el 63,3% de los participantes usa algún tipo de dispositivo de seguimiento, siendo el móvil con app el más común (43% de quienes usan dispositivos), seguido del reloj inteligente (25%) y la pulsera de actividad (3,1%).

Respecto al tipo de ejercicio realizado con mayor frecuencia, un 56,3% de los participantes indicó que realiza ejercicios con peso libre (barras y mancuernas), el 32% prefiere el uso de máquinas y el 11,7% se inclina por otras opciones. El 71,9% afirmó realizar siempre calentamiento antes de entrenar, el 22,7% lo hace a veces y el 5,5% nunca lo realiza. El 33,6% no realiza estiramientos durante el entrenamiento, el 25,8% lo hace solo después de entrenar, el 18,8% antes del entrenamiento y el 21,9% tanto antes como después. El 61,4% realiza ejercicios de movilidad solo antes de entrenar, el 16,9% los incluye tanto antes como después, el 19,7% no los realiza y el 2,4% lo hace únicamente después.

En cuanto al método de entrenamiento utilizado, un 59,4% sigue un método de series y repeticiones fijas, un 20,3% entrena hasta el fallo muscular, un 8,6% aplica variaciones como pirámides o superseries, el 6,3% asiste a clases dirigidas y un 5,5% no sigue ningún método específico. En relación a la técnica y postura durante la ejecución de los ejercicios, el 88,3% de

los encuestados presta mucha atención a la técnica y postura al levantar pesos, el 7,8% lo hace a veces y prioriza levantar más peso, y el 3,9% no le da importancia. En cuanto a la manera de medir su progreso, el 50% mide su progreso según el aumento del peso levantado, el 28,1% por la mejora de la resistencia a la fatiga, el 14,1% por cambios en su composición corporal, el 7% no mide su progreso y el 0,8% realiza pruebas de valoración específicas. Un 65,6% afirmó priorizar su recuperación entre sesiones, un 32% indicó que intenta descansar, aunque no siempre lo consigue, y un 2,3% entrena incluso sin estar recuperado.

Las redes sociales constituyen la principal fuente de información (42,2%), por encima de profesionales (39,1%) y otras fuentes. Entre las plataformas, destacan Instagram (73,4%), TikTok (57,8%) y YouTube (39,8%). Aunque el 64,1% considera estas fuentes moderadamente fiables, existe cierta percepción de falta de fiabilidad.

Las plataformas donde consumen contenido sobre entrenamiento de fuerza son Instagram (73,4%), seguida de TikTok (57,8%) y YouTube (39,8%). Facebook (0,8%) y Twitter (1,6%) tienen un uso muy bajo, y un 9,4% declaró no utilizar redes sociales con este fin. Una parte importante de los participantes reconoce la influencia de creadores especializados en el entrenamiento de fuerza, destacando nombres concretos de alguno de estos profesionales. Los contenidos más valorados fueron los consejos y recomendaciones de entrenadores (78,9%) y las rutinas de ejercicios (70,3%). También tuvieron un seguimiento significativo los vídeos educativos sobre nutrición y suplementación (43,8%) y sobre técnicas de entrenamiento (46,9%). Los formatos sobre motivación (17,2%) y testimonios personales (15,6%) tuvieron menor interés. En cuanto a la percepción de las redes sociales como fuente de aprendizaje sobre el entrenamiento de fuerza, el 64,1% consideró que son "más o menos fiables", mientras que el 7,8% las consideró completamente fiables. Por otro lado, un 25% indicó que no las ve muy fiables y un 3,1% declaró no considerarlas una fuente fiable en absoluto.

En relación con la prevención de lesiones, no siempre se aplican estrategias adecuadas, especialmente en lo referente a estiramientos y movilidad. El 65,5% de los participantes no ha sufrido nunca lesiones relacionadas con el entrenamiento de fuerza, el 26% ha tenido alguna lesión ocasional y el 3,9% ha sufrido alguna.

La alimentación parece considerarse un aspecto fundamental en relación con su entrenamiento. El 91,4% de los participantes piensa que la alimentación es fundamental para el rendimiento en el entrenamiento de fuerza, el 7,8% cree que tiene cierta importancia, pero no le presta demasiada atención y solo el 0,8% opina que no influye significativamente. El 72,7% intenta comer bien, aunque sin seguir un plan fijo, el 14,8% sí sigue un plan estructurado y el 12,5% no presta atención a su dieta. El 65,6% de los encuestados no consume ningún tipo de suplemento. Sin embargo, el 34,4% afirma haber consumido alguna sustancia, siendo las más comunes la proteína en polvo (18%), la creatina (17,2%) y la cafeína (10,9%). El uso de otros suplementos es residual: multivitamínicos (6,3%), suplementos de preentrenamiento (3,1%), omega-3 (1,6%), beta-alanina (0,8%), magnesio (0,8%) y glutamina (0,8%). Entre los que usan suplementos, mencionan como principales razones la mejora del rendimiento, la recuperación muscular y el cubrimiento de requerimientos nutricionales (especialmente de proteínas).

Las razones más señaladas por los participantes para practicar entrenamiento de fuerza fueron la salud y el bienestar (80,5%), seguidas por la mejora de la apariencia estética (57%) y el

rendimiento deportivo (51,6%). En cuanto a los principales obstáculos mencionados, la falta de tiempo (56,3%) fue el más destacado, seguido de la falta de motivación (33,6%) y el desconocimiento sobre ejercicios (25,8%). Un 20,3% afirmó no encontrar barreras significativas, mientras que un 7% señaló las lesiones como limitantes. Al preguntar sobre la accesibilidad de información relacionada con el entrenamiento de fuerza, un 65,6% opinó que hay mucha información, pero es confusa, un 27,3% indicó que es fácil encontrar información fiable, y un 7% considera que falta información clara y accesible.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio evidencian que los jóvenes participantes presentan un nivel de conocimiento general adecuado sobre el entrenamiento de fuerza, especialmente en lo relativo a sus beneficios para la salud, la composición corporal y el rendimiento. Este hallazgo es coherente con la literatura científica, que ha consolidado el entrenamiento de fuerza como una herramienta clave para la mejora integral de la salud (ACSM, 2022). Sin embargo, este conocimiento parece ser principalmente superficial, ya que se detectan carencias relevantes en la comprensión y aplicación de conceptos técnicos fundamentales.

En concreto, los resultados muestran limitaciones en aspectos como la diferenciación entre tipos de fuerza o la aplicación del principio de sobrecarga progresiva. Esta brecha entre conocimiento general y conocimiento técnico resulta especialmente relevante, dado que la adecuada manipulación de las variables del entrenamiento es determinante para optimizar las adaptaciones neuromusculares y minimizar el riesgo de lesión (Kraemer y Ratamess, 2004). Así, los datos refuerzan la hipótesis inicial de una discrepancia entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica. Además, la mayoría afirma tener una base, pero reconoce carencias. Este dato refuerza la idea de que, aunque hay una buena cultura general sobre el entrenamiento de fuerza, todavía existen lagunas formativas. Este fenómeno no es exclusivo de la población estudiada, sino que ha sido identificado en distintos contextos de ejercicio físico, donde el conocimiento teórico no se traduce necesariamente en comportamientos adecuados o sostenidos en el tiempo (Gluchowski et al., 2026). Investigaciones recientes muestran que, incluso en poblaciones con experiencia en entrenamiento, el conocimiento técnico sobre ejecución y selección de ejercicios sigue siendo limitado, con niveles de precisión moderados (Kobayashi et al., 2025). Esto sugiere que la alfabetización en entrenamiento de fuerza debe ir más allá de la simple difusión de beneficios generales.

En relación a la aplicabilidad del entrenamiento de fuerza a distintas edades, la gran mayoría considera que puede ser apropiado en todas las etapas de la vida, lo que es relevante, ya que históricamente ha existido un prejuicio hacia el entrenamiento de fuerza en población infantil, adolescente o envejecida (Faigenbaum y Myer, 2010).

La maniobra de Valsalva (Hall y Guyton, 2016) es utilizada principalmente en contextos específicos, como el levantamiento de cargas altas orientado al rendimiento deportivo (Prevett y Moore, 2024) y su uso es más habitual cuando se manejan resistencias superiores al 80 % de la contracción voluntaria máxima. Por ello, no resulta alarmante que un alto porcentaje afirme no conocerla, ya que no se trata de una técnica relevante para el entrenamiento recreativo.

La media de frecuencia semanal de entrenamiento de fuerza de los participantes es de 3 días a la semana, siendo adecuada para generar adaptaciones en practicantes recreativos (ACSM, 2022). No obstante, la alta desviación estándar sugiere una importante variabilidad entre los encuestados, lo cual podría explicarse por diferencias en el nivel de experiencia, objetivos individuales o disponibilidad del tiempo.

El lugar habitual de entrenamiento fue mayoritariamente el gimnasio, frente a opciones como el domicilio o espacios al aire libre. Este dato pone en valor la importancia de contar con infraestructuras deportivas accesibles y bien equipadas, y se relaciona directamente con las principales razones mencionadas por los participantes para escoger lugar de entrenamiento: comodidad, disponibilidad de material y cercanía. Se trata de factores lógicos y esperables, pero que también resaltan el valor que los usuarios dan a un entorno controlado, especializado y adaptado a la práctica, lo cual refuerza la necesidad de seguir apostando por instalaciones deportivas de calidad.

En cuanto a la planificación del entrenamiento, menos de la mitad de la muestra afirmo seguir una rutina estructurada. Este dato es llamativo ya que una programación adecuada es clave para la progresión y la prevención de lesiones (Kraemer y Ratamess, 2004). La periodización se considera una estrategia central en el diseño de programas de entrenamiento, ya que permite gestionar de forma sistemática variables como el volumen y la intensidad para maximizar adaptaciones (Hadjarati et al., 2025). Además, se ha demostrado que diferentes modelos de periodización pueden influir en la adherencia al entrenamiento, siendo este un factor clave para la continuidad de la práctica (Clemente-Suárez et al., 2021). Estos datos refuerzan el papel clave del profesional del entrenamiento físico para guiar, educar y estructurar adecuadamente los programas en función de cada perfil.

Respecto a la duración de las sesiones, la mayoría supera los 60 minutos, lo que puede considerarse una medida estándar dentro de un entrenamiento recreativo o de hipertrofia.

Resulta positivo que el 63,3% utilice algún dispositivo de seguimiento, que implica cierta concienciación sobre el control y monitorización del entrenamiento, aunque no supone que los datos obtenidos se comprendan y se usen correctamente sin un asesoramiento profesional. Estos datos de uso concuerdan con el estudio de Estrada-Marcén et al. (2020), que observaron que alrededor del 70% de los usuarios de gimnasio emplean tecnologías durante su entrenamiento.

Los datos obtenidos sobre el sistema de entrenamiento reflejan las tendencias habituales entre la población joven físicamente activa, predominando el uso del peso libre (56,3%), lo que se asocia a un dominio técnico y nivel de experiencia alto. Le siguen las máquinas, que ofrecen un entorno más guiado y seguro para personas principiantes o de menor experiencia.

En relación al calentamiento, más del 70% de los participantes manifiesta realizarlo siempre. Esta práctica es esencial para preparar al cuerpo para el ejercicio y reducir el riesgo de lesiones. Estudios previos han demostrado una mejora del rendimiento relacionada con su práctica (Fradkin et al., 2010), y preocupa que haya participantes que no la practiquen.

En cuanto al método de entrenamiento, el sistema de series y repeticiones fijas es el más repetido, mientras que el entrenamiento al fallo, las pirámides o las superseries están menos presentes. Estos resultados pueden indicar una falta de variedad metodológica, utilizando principalmente los métodos más simples y conocidos.

La atención a la técnica y a la postura durante los ejercicios es predominante entre los encuestados: casi el 90% afirma cuidarla especialmente. Esto es crucial para reducir el riesgo de lesiones y lograr una ejecución eficiente (ACSM, 2022). No obstante, un 11,7% de los participantes o bien prioriza levantar más peso o bien no tiene en cuenta la técnica, aquí se observa la necesidad de seguir educando técnicamente a los usuarios por parte de los profesionales del sector.

En cuanto a la forma de medir el progreso, la mayoría lo hace a través del incremento de peso levantado, lo que refleja un enfoque orientado a la mejora de la fuerza, Otros criterios como la mejora de la resistencia a la fatiga o cambios en la composición corporal también aparecen con cierta frecuencia, aunque en menor proporción. Un pequeño grupo de participantes no mide su progreso ni lleva ningún seguimiento, lo que indica una falta de planificación del entrenamiento. En conjunto, estos resultados muestran que existe una buena base práctica en el entrenamiento de fuerza, pese a que siempre hay margen de mejora en ciertos aspectos e individuos. Esto refuerza la necesidad de contar con graduados de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, capaces de orientar y optimizar, en este caso, el entrenamiento de fuerza. En este sentido, el estudio de Estrada-Marcen et al. (2019) destaca que un 23% de los trabajadores del sector fitness en la ciudad de Zaragoza no cuenta con la formación específica en actividad física y deporte, una situación preocupante que se vincula con la falta de regulación profesional en la Comunidad Autónoma de Aragón. Los autores subrayan la necesidad urgente de establecer una regulación oficial que exija titulaciones o acreditaciones específicas para desempeñar funciones relacionadas con el ejercicio físico, debido al impacto directo que este trabajo tiene sobre la salud de los usuarios.

Un aspecto destacable es la falta de supervisión profesional durante el entrenamiento de fuerza, ya que un 58,6% de los encuestados entrena por su cuenta y sin supervisión. Aunque un porcentaje menor recibe orientación de amigos y compañeros de gimnasio, monitores, o entrenadores personales, estos datos reflejan un bajo nivel de intervención personal directa, preocupante para un tipo de entrenamiento de alta complejidad técnica. La presencia de profesionales cualificados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte es clave no solo para evitar errores técnicos o lesiones, sino también para optimizar los resultados del entrenamiento. La literatura muestra que el entrenamiento supervisado se asocia con una mayor adherencia, mejores adaptaciones y menores tasas de lesión en comparación con el entrenamiento no supervisado (Fisher et al., 2023). Asimismo, la falta de instrucción técnica adecuada ha sido identificada como un factor relevante en la aparición de errores de ejecución y lesiones, especialmente en población joven (Faigenbaum y Myer, 2010).

El análisis de las fuentes de información utilizadas demuestra una fuerte influencia de las redes sociales. Estos entornos digitales pueden incrementar la motivación hacia la práctica de actividad física y favorecer ciertas conductas activas (Xiao et al., 2025), aunque también presentan limitaciones importantes en términos de calidad y fiabilidad de la información. Hay estudios que señalan la existencia de contenidos inexactos o no basados en evidencia científica sobre actividad física en redes sociales, lo que puede influir negativamente en la toma de decisiones de los practicantes (Thomas et al., 2025). La desinformación en salud se reconoce como un desafío emergente a nivel global, resultando fundamental fomentar el pensamiento crítico en

relación con la información consumida en redes sociales (Denniss y Lindberg, 2025). Estudios recientes advierten del riesgo de adoptar prácticas erróneas o inseguras si las recomendaciones provienen de personas sin formación acreditada (Wolter et al., 2021).

En cuanto a las lesiones asociadas al entrenamiento de fuerza, los resultados son en general positivos. La prevención de lesiones debería ser un pilar fundamental en cualquier programa de fuerza, lo que exige tanto un aprendizaje técnico como estrategias complementarias de recuperación. Sin embargo, cuando se analizan las prácticas de estiramientos y movilidad, se observan ciertas carencias. Estas prácticas son fundamentales tanto para mantener el rango de movimiento como para prevenir sobrecargas y compensaciones. Los estiramientos y ejercicios de movilidad ayudan a reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas, a mejorar la recuperación y favorecer el rendimiento en general (Behm et al., 2016).

La mayoría prioriza conscientemente los descansos entre una sesión de entrenamiento y la siguiente, lo cual es clave para conseguir adaptaciones fisiológicas y evitar el sobreentrenamiento.

En conjunto, estos resultados reafirman la importancia de promover una cultura del entrenamiento responsable, en la que se valore no solo el estímulo, sino también la recuperación, el control técnico y la prevención de lesiones como parte esencial del proceso.

Los resultados reflejan una alta concienciación sobre la importancia de la alimentación en el rendimiento del entrenamiento de fuerza, aunque esto no siempre se traduce con acciones concretas, ya que solo un 14,8% sigue un plan de alimentación estructurado.

En cuanto a la suplementación, la mayoría no consume. Las motivaciones más frecuentes para usar estos productos incluyen la mejora del rendimiento, la recuperación y el cumplimiento de los requerimientos nutricionales, coincidiendo con la literatura científica, que reconoce la eficacia de suplementos de creatina y proteína en suero en contexto de entrenamiento de fuerza (Kerksick et al., 2018).

Las principales motivaciones reportadas por los participantes expresan un enfoque multifactorial hacia el entrenamiento de fuerza. La salud y bienestar fue la razón más frecuente, lo que es una muestra del cambio de paradigma observado en los últimos años, donde el ejercicio ya no se entiende como una herramienta de carácter estético, sino como un elemento clave en la prevención y tratamiento de enfermedades crónicas (ACSM, 2022). Aun así, un porcentaje significativo indicó como motivaciones la mejora de la apariencia física y el rendimiento deportivo, confirmando la coexistencia de diferentes objetivos según el individuo encuestado.

Finalmente, los resultados obtenidos ponen de manifiesto que la falta de tiempo constituye la barrera más frecuentemente reportada para la práctica de ejercicio físico. Este hallazgo es consistente con la literatura previa y refleja una problemática ampliamente documentada en población joven y universitaria, predominante en nuestra muestra. En este sentido, más que una limitación objetiva, la percepción de falta de tiempo podría estar relacionada con la gestión, priorización y organización de las actividades diarias, lo que sugiere una barrera de tipo más cognitivo que estructural. En línea con lo anterior, Trost et al. (2002) señalan que la percepción de falta de tiempo suele estar influida por factores subjetivos, tales como las prioridades personales, más que por una imposibilidad real para la práctica de actividad física. Una revisión sistemática en estudiantes indica que las principales barreras son la falta de tiempo, motivación y acceso (Ferreira et al., 2022). Esto refuerza la idea de que intervenciones orientadas a la educación en hábitos de vida y

gestión del tiempo podrían resultar especialmente eficaces en este colectivo.

6. CONCLUSIONES

Los resultados confirman una discrepancia entre los conocimientos teóricos y las prácticas reales que desarrollan los jóvenes, con posibles repercusiones en la eficacia y seguridad del entrenamiento. Aunque la mayoría entrena fuerza de forma habitual, se detectaron carencias a nivel técnico, escasa supervisión profesional y una fuerte influencia de fuentes no especializadas, como las redes sociales. Además, se observaron fallos comunes en aspectos clave como el calentamiento, la recuperación y el uso de suplementación sin asesoramiento cualificado.

El perfil sociodemográfico reveló la predominancia de hombres jóvenes, con estudios universitarios en curso, lo que influye en sus motivaciones y acceso a la información. En cuanto al nivel de conocimientos sobre los principios básicos de entrenamiento de fuerza, se observaron ciertas lagunas, especialmente en aspectos como la planificación, la progresión de cargas o la importancia del descanso.

En cuanto a los hábitos de entrenamiento, predominan objetivos como el aumento de masa muscular y la mejora del rendimiento, habitualmente con una frecuencia de tres sesiones semanales, aunque en muchos casos sin una planificación estructurada. La intervención profesional resultó ser escasa, lo que eleva el riesgo de errores y lesiones.

Tanto la prevención de lesiones como la recuperación fueron insuficientes en un alto porcentaje, y un tercio no las aplica. También se detectó uso de suplementos como proteína y creatina. Las redes sociales destacaron como fuente habitual de rutinas y motivación, aunque con calidad variable.

Las motivaciones principales para entrenar incluyeron la mejora estética y el bienestar personal, mientras que las barreras destacaron la falta de tiempo, información veraz y apoyo profesional.

Este estudio proporciona una visión del entorno actual del entrenamiento de fuerza en jóvenes y puede ser útil para profesionales del deporte, centros fitness y entidades educativas. Los hallazgos refuerzan la necesidad de fomentar una cultura del entrenamiento basada en el conocimiento científico, la práctica responsable y el acompañamiento profesional. También invitan a una reflexión crítica sobre el impacto de las redes sociales en la educación física.

Entre las limitaciones del estudio se encuentra el carácter no representativo de la muestra, recogida mediante muestreo no probabilístico. El cuestionario, aunque fue diseñado cuidadosamente, no es una herramienta válida formalmente y se basa en respuestas auto-informadas que pueden introducir sesgos.

Para futuras investigaciones, se recomienda trabajar con muestras más amplias y representativas, así como desarrollar instrumentos validados para medir el conocimiento y la práctica del entrenamiento de fuerza. Asimismo, sería conveniente promover proyectos que conecten la ciencia, divulgación y formación práctica, acercando el conocimiento técnico y académico al público joven de una manera accesible, comprensible y motivadora.

En conclusión, aunque el entrenamiento de fuerza presenta una alta implantación en población joven, su práctica se caracteriza por una falta de estructuración y supervisión, lo que pone de manifiesto la necesidad de intervenciones educativas que garanticen una aplicación segura y eficaz.

Desde una perspectiva aplicada, estos resultados subrayan la necesidad de promover la alfabetización en entrenamiento de fuerza y de fomentar la intervención de profesionales cualificados. La implementación de programas educativos basados en evidencia científica podría contribuir a mejorar la calidad de la práctica deportiva en jóvenes.

REFERENCIAS

American College of Sports Medicine. (2022). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription* (11th ed.). Wolters Kluwer.

Behm, D. G., Blazevich, A. J., Kay, A. D., y McHugh, M. (2016). Acute effects of muscle stretching on physical performance, range of motion, and injury incidence in healthy active individuals: A systematic review. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism, 41*(1), 1–11. https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0235

Clemente-Suárez, V. J., Ramos-Campo, D. J., Tornero-Aguilera, J. F., Parraca, J. A., y Batalha, N. (2021). The effect of periodization on training program adherence. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(24), 12973. https://doi.org/10.3390/ijerph182412973

Denniss, E., y Lindberg, R. (2025). Social media and the spread of misinformation: Infectious and a threat to public health. *Health Promotion International, 40*(2), daaf023. https://doi.org/10.1093/heapro/daaf023

Estrada-Marcén, N., Sanz-Gonzalo, G., Casterad-Seral, J., Simón-Grima, J., y Roso-Moliner, A. (2019). Perfil profesional de los trabajadores del sector del fitness en la ciudad de Zaragoza. *Retos, 35*, 185–190. https://doi.org/10.47197/retos.v0i35.63892

Estrada-Marcén, N., Sánchez Bermúdez, J., Simón-Grima, J., y Casterad-Seral, J. (2020). Uso de dispositivos fitness por parte de usuarios de gimnasios. *Retos, 38*, 26–32. https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73706

Faigenbaum, A. D., y Myer, G. D. (2010). Resistance training among young athletes: Safety, efficacy and injury prevention effects. *British Journal of Sports Medicine, 44*(1), 56–63. https://doi.org/10.1136/bjsm.2009.068098

Ferreira Silva, R. M., Mendonça, C. R., Azevedo, V. D., Raoof Memon, A., Noll, P. R. E. S., y Noll, M. (2022). Barriers to high school and university students' physical activity: A systematic review. *PLOS ONE, 17*(4), e0265913. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265913

Fisher, J. P., Androulakis-Korakakis, P., Giessing, J., Helms, E., Schoenfeld, B. J., Smith, D., y Winett, R. (2023). Supervision during resistance training: A comparison of trainer and trainee perceptions. *International Journal of Strength and Conditioning, 3*(1). https://doi.org/10.47206/ijsc.v3i1.256

Fradkin, A. J., Zazryn, T. R., y Smoliga, J. M. (2010). Effects of warming-up on physical performance: A systematic review. *Journal of Strength and Conditioning Research, 24*(1), 140–148. https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e3181c643a0

Gluchowski, A., Townley, B., Keogh, J. W. L., y Murphy, M. H. (2026). Strength training in later life: Narrowing the evidence-to-practice gap. *British Journal of Sports Medicine, 60*(10), 750–752.

Goodyear, V. A., Armour, K. M., y Wood, H. (2018). Young people and their engagement with

health-related social media: New perspectives. *Sport, Education and Society, 24*(7), 1–16. https://doi.org/10.1080/13573322.2017.1423464

Gordon, B. R., McDowell, C. P., Hallgren, M., Meyer, J. D., Lyons, M., y Herring, M. P. (2018). Association of resistance exercise training with anxiety: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sports Medicine, 48*(9), 2133–2146. https://doi.org/10.1007/s40279-018-0943-z

Grgic, J., Garofolini, A., Orazem, J., Sabol, F., Schoenfeld, B. J., y Pedisic, Z. (2020). Effects of resistance training on muscle size and strength in very elderly adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sports Medicine, 50*(11), 1983–1999. https://doi.org/10.1007/s40279-020-01330-8

Hadjarati, H., Ihsan, F., Podungge, R., Tumaloto, E., y Kozin, S. (2025). Periodization strategies in resistance training: A systematic review. *Health, Sport, Rehabilitation, 11*(4), 54–78. https://doi.org/10.58962/HSR.2025.1262

Hall, J. E., y Guyton, A. C. (2016). *Basic physiology for anaesthetists* (2nd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781139034040

Kerksick, C. M., Wilborn, C. D., Roberts, M. D., Smith-Ryan, A. E., Kleiner, S. M., Jäger, R., Collins, R., Cooke, M., Davis, J. N., Galvan, E., Greenwood, M., Lowery, L. M., Wildman, R., Antonio, J., Kreider, R. B., y Campbell, B. (2018). ISSN exercise y sports nutrition review update: Research & recommendations. *Journal of the International Society of Sports Nutrition, 15*(1), 38. https://doi.org/10.1186/s12970-018-0242-y

Kobayashi, Y., Gonno, M., Oku, K., Mori, Y., y Kida, N. (2025). Knowledge of targeted muscles and proper form in strength training: A cross-sectional survey of adults. *Sports, 13*(9), 322. https://doi.org/10.3390/sports13090322

Kraemer, W. J., y Ratamess, N. A. (2004). Fundamentals of resistance training. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 36*(4), 674–688. https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000121945.36635.61

Prevett, M., y Moore, H. (2024). Nuances of the Valsalva manoeuvre and bracing with regard to resistance training performance and its effects on the pelvic floor. *International Urogynecology Journal*. Advance online publication. https://doi.org/10.62399/YXRS8863

Schoenfeld, B. J. (2019). The mechanisms of muscle hypertrophy. *Strength and Conditioning Journal, 41*(3), 22–29. https://doi.org/10.1519/SSC.0000000000000437

Thomas, D. D., Xu, L., Yu, B., Alanis, O., Adamek, J., Canton, I., Lin, X., Luo, Y., y Mullen, S. P. (2025). Physical activity misinformation on social media: Systematic review. *JMIR Infodemiology, 5*, e62760. https://doi.org/10.2196/62760

Trost, S. G., Owen, N., Bauman, A. E., Sallis, J. F., y Brown, W. (2002). Correlates of adults' participation in physical activity: Review and update. *Medicine & Science in Sports & Exercise, 34*(12), 1996–2001. https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000038974.76900.92

Wolter, C., Gerstner, V., y Froböse, I. (2021). Health and fitness content on social media: Exploring the credibility, knowledge, and motivations of German influencers. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(9), 4517. https://doi.org/10.3390/ijerph18094517

Xiao, X., Huang, D., y Li, G. (2025). The impact of fitness social media use on exercise beha-

vior: The chained mediating role of intrinsic motivation and exercise intention. *Frontiers in Psychology, 16*, 1635912. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1635912

Capitolo 69. Diaspora multi-cultura e intercultura: il caso della scuola greca serba e israelitica nella città di Trieste dal XVIII al XIX secolo

Claudio Stornello

https://orcid.org/0000-0001-5937-9164, Universidad de Alicante (España)

Resumen: In questo articolo si è cercato di presentare una riflessione teorica, su un lavoro monografico dedicato agli insegnanti, incentrato su un unico argomento, cioè l'analisi di un processo culturale e alla metodologia didattica, nella sua accezione meno tradizionale di tre scuole - greca, serba e israelitica - presenti nella città di Trieste dal XVIII al XIX secolo, e che hanno contribuito alla formazione di una particolare multiculturalità e una solida identità sociale. Fino a poco tempo fa erano ancora vivi quei coacervi modelli scolastici della scuola greca, serba e israelitica, e riscontrabili anche nei fenomeni di integrazione tra cultura e sottoculture. Oggi i processi di trasformazione scolastica hanno rotto determinati equilibri e lo scritto pone una riflessione su cosa avviene quando non esiste più un rapporto di continuità, spesso in situazioni di isolamento geografico, e la cultura dominante nella quale si verifica l'inserimento. Ha saputo la scuola di oggi svolgere quest'opera di mediazione? È difficile dare una risposta, sicuramente ha operato una discriminazione schematica, di tipo manicheo, ed ha riprodotto al suo interno la rigidità di strutture caratteristiche degli aspetti diversi di coloro che l'avevano sviluppata.

Palabras clave: diaspora, multicultura, intercultura, scuole.

Abstract: This article presents a theoretical reflection on a monograph addressed to teachers—focused on a single subject, namely the analysis of a cultural process and a teaching methodology (in a less traditional sense) —across three school systems: Greek, Serbian, and Jewish, present in the city of Trieste from the eighteenth to the nineteenth century, and which have contributed to the formation of a particular multiculturalism and a solid social identity. Until recently, those stubborn school models of the Serbian and Israelite Greek schools were still alive and also found in the phenomena of integration between culture and subcultures. Today, school transformation processes have broken certain balances, and the text reflects on what happens when there is no longer a relationship of continuity, often in situations of geographical isolation, and the dominant culture in which inclusion occurs. Did today's school know how to carry out this mediation work? It is difficult to give an answer, it has certainly discriminated schematically, of the Manichean type, and has reproduced within it the rigidity of structures characteristic of the different aspects of those who had developed it.

Keywords: diaspora, multiculturalism, interculturalism, schools.

1. INTRODUZIONE

In questo articolo attraverso una riflessione teorica, cercherò di analizzare la cultura, la struttura, e la funzione di questo processo di differenziazione ed autoidentificazione delle scuole insediatesi a Trieste, e precisamente quella greca, serba e israelitica dagli inizi del XVIII al XIX secolo. Si è inoltre, cercato di capire gli intrecci, le lotte tra fazioni borghesi, le rappresentanze economiche, politiche, con le loro tradizioni e il loro linguaggio della cultura greca, serba ed

ebraica a Trieste, e seppure in tempi diversi hanno permesso e rivestito una dialettica di accelerazione e riequilibrio multiculturale, in una città aperta al dialogo. Nella storia di Trieste questa lotta al riconoscimento di culture diverse attraverso la diaspora e le scuole insediatesi nella città, ha costituito un involucro come un fiume carsico che ha permesso lo scorrimento sotto ogni apparenza. Questa multi-cultura si collega all'emigrazione di popoli, che hanno conservato i legami con le famiglie e che ha portato valori nuovi, capaci di darsi strutture politiche diverse di influenzare ideologie e pratiche correnti. (Abulafia, 2011, p. 558). La riflessione teorica ci porta ad interrogarci sul come fu possibile conciliare in un'unica realtà la politica delle differenze della scuola, del multiculturalismo con il principio del cosmopolitismo. La letteratura sul tema è molto vasta, qui ci volgiamo soffermare su due fattori principali: il primo è rappresentato dal fatto che il multiculturalismo da una parte ha dato una spinta, al miglioramento della società, dall'altra parte ha creato spesso delle isole identitarie chiuse, autoreferenziali in cui si ha replicato in piccolo le stesse identiche dinamiche etniche, religiose e culturali dei paesi di provenienza, in una *polis* completamente diversa. I presupposti di questi accordi consistevano nell'irrilevanza nel lasciar vivere ognuno i propri valori culturali, nel suo contesto privato, a volte pubblico, in quella eterotopia spesso in contrasto con gli spazi ordinari della società, ma che permetteva al sistema multiculturale, di convivere con il suo opposto. (Foucault, 1966, p. 7-8). Per cercare di capire in profondità questo legame si è cercato di comprendere il *modus vivendi* dell'*homo novus,* arrivato grazie alle politiche mercantilistiche. Grazie ai numerosi scambi epistolari e a nuove riletture, ciò che legherà quelle persone a Trieste, immaginando di creare una *civitas* mobile, fluida, liquida sarà proprio quel particolare processo evolutivo come hanno osservato (Caputo e Masiero 1990) a far in modo che gli stranieri tra stranieri fossero legati in duplici vesti a Trieste, e alla loro terra di provenienza con il quale mantenevano strettissimi collegamenti familiari e di affari, ma anche legatissimi alle loro radici culturali e religiose. È nel delicato passaggio tra questo difficoltoso labirinto tra scuola, cultura, e educazione inter-e intra-culturale (Moyano et al., 1997, pp. 223-255), che immagino di collocare la mia riflessione e il mio contributo che traccia il quadro d'insieme tra possibilità e negazione, mettendo a confronto la scuola greca, serba ed ebraica, e l'avvio delle attività didattiche come espressione di diaspora dal XVIII al XIX secolo a Trieste.

2. LA SCUOLA GRECA

Il primo insediamento della scuola greca a Trieste avvenne alla fine dell'800 e si è protratto sino al 1941. Già nel 1784, secondo il "Διαταγαί και Συμφωνητικαί Οροθεσίαι, (costituzione e capitoli preliminari per l'edificazione della chiesa Greco-Orientale 1748), si era cercato di pensare alla costituzione di una scuola, (σπουδαστήριον) in greco *spudastirion* e ad alcuni insegnanti per la trasmissione della lingua, (De Rosa, 1991, pp.33-34). Inoltre, il diritto di frequentare lo *spudastirion* era esteso anche ad alcuni cattolici sudditi di Sua Maestà Imperiale e la frequenza era gratuita per tutti gli alunni. Dal 1800 e fino agli inizi del 1830 la scuola prese la sua forma seppure con carenti e gravi difficoltà organizzative. Nell'anno 1829 nasce la prima sezione femminile, diversa dalla scuola maschile, ognuna con i propri programmi didattici e proprie lezioni e con i rispettivi responsabili scolastici. La seconda fase dal 1890 e fino al 1913 è contraddistinta da una graduale unificazione delle due scuole che si completò alla fine del 1913,

anno in cui iniziò l'ultimo periodo di formazione didattica divisa. L'ultimo periodo attraverso il quale le classi congiunte maschili e femminili erano molto numerose risale al 1938, dopo il quale iniziò una graduale ma repentina chiusura delle sezioni, portando alla fine del periodo alcune sezioni serali con pochi alunni e altissime spese di gestione. Molte lamentele scritte da parte degli insegnanti e studenti sulla cattiva gestione scolastica e successiva chiusura si trovano oggi oltre che alle stesse fonti anche presso la biblioteca della Comunità Greco-Ortodossa di Trieste, la biblioteca di Storia della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Trieste, e in particolare, negli archivi triestini. Dai dati degli archivi e dal suo censimento troviamo la rapida evoluzione della scuola greca nella città triestina sicuramente proporzionale con l'ascesa dei profughi greci e delle loro famiglie a Trieste. Nel 1802 si contavano circa 1.000 greci. Nel 1813 erano 1.117 suddivisi in 732 uomini e 385 donne. Dalle stime della comunità, i profughi giunti a Trieste tra il 1821 e il 1823 erano circa tremila, mille dei quali erano solo in transito, altri mille si fermarono per alcuni giorni, mentre i restanti mille rimasero a Trieste. (Pozzetto, 1802, p. 29). Nel 1821 i greci erano circa 1500, nel 1823 erano 3.200, mentre a partire dal 1824 si inizia a registrare una flessione che porterà nel 1825 la popolazione greca a 2000 individui e nel 1835 si contavano 2.545 greci. (Archivio della Comunità Greco-Orientale di Trieste, s.d.). Nel 1889, secondo il censimento del consolato greco di Trieste, c'erano 138 famiglie e i rispettivi censimenti del 1890 e del 1900 registrarono un significativo aumento del numero di greci che raggiunsero circa le 1.000 unità. (Fraühbauer, 1903, pp. 90-110). Un importante legame tra famiglie avvenne sapendo le difficoltà che incontrarono i rispettivi figli nell'apprendimento e nel mantenimento della loro lingua madre. I genitori si resero subito conto, infatti, che i giovani vivendo in un ambiente alloglotto, correvano il rischio di perdere gradualmente il contatto con la lingua, questo permise soprattutto alle famiglie benestanti incontri tra pari, in circoli, o sale destinate, proprio per rafforzare la lingua madre. Un ruolo significativo nelle decisioni della didattica venne presa dagli *éfori* sovrintendenti, o *epóptes* ispettori, i quali tra i loro compiti rientravano la ricerca e la nomina degli insegnanti, la gestione delle questioni economiche, l'acquisto dei libri e la gestione della biblioteca. (Archivio della Comunità Greco-Orientale di Trieste, 1824, p. 358). Secondo le disposizioni del Regolamento l'anno scolastico aveva inizio il 15 settembre e si concludeva il 31 luglio. La scuola fu divisa in tre periodi e ogni periodo in due classi ed ogni anno scolastico era diviso in due semestri didattici. A partire dal 1823 e per tutta la durata della sua attività, presso la scuola greca vennero insegnate tre lingue: greco, tedesco e italiano, essendo tra le poche scuole di Trieste che prevedevano tale insegnamento. L'introduzione di continui cambiamenti di precetti sull'educazione e sulla didattica, che portassero a risultati concreti, rispecchiavano lo spessore e il rinnovamento intellettuale degli insegnanti. (Asopios, et. al., 1815, e Archivio Storico della Comunità Greco-Orientale di Trieste, 1819, n. 598). Iakovos Rotas, Asopios, Filitàs, ed altri, sono solo alcuni docenti che utilizzarono metodi in combinazione a seconda del livello di studenti. Il metodo chiamato mutuale introdotto probabilmente negli anni in cui era insegnante Asopios, oppure negli anni successivi, mirava ad una attenzione particolare degli alunni con verifiche costanti di apprendimento, recupero, e programmi bilanciati di insegnamento. I metodi didattici usati almeno nei primissimi anni corrisposero a delle scelte didattiche individuali dei singoli maestri, come pure la varietà dei libri o manuali adottati. L'insegnamento della lingua italiana fu inserito nel programma scolas-

tico a partire dal 1823, quando lo stato assunse una posizione ufficiale e attiva nell'organizzazione della scuola. Negli anni successivi poche sono le informazioni precise sui metodi didattici comuni adoperati: Filandros a proposito dei suoi allievi riferiva che, dal canto suo seguiva almeno per i novizi il metodo didattico della psicagogia. A partire dagli anni di Filitàs si diede avvio al più moderno metodo lancasteriano del mutuo insegnamento. (Archivio Storico della Comunità Greco-Orientale di Trieste, 1802, n. 592). Il Regolamento del 1823 forniva istruzioni più dettagliate sul metodo, e mirava a sviluppare le capacità logiche e le qualità etiche dei giovani, secondo le tendenze pedagogiche prevalenti. (Regolamento scolastico, 1823, p. 12). L'attività culturale, la scuola e il ruolo dei Greci di Trieste si posero da subito come figure in vista della società cittadina, coltivarono interessi letterari, tennero conferenze, e sebbene non ci fu una tipografia propria a Trieste, come invece a Venezia, la partecipazione si manifestò piuttosto frequentemente dalla fine del XVIII secolo in poi con la loro iscrizione come abbonati per libri stampati soprattutto a Vienna. Gli ultimi quattro anni furono caratterizzati da un rapido ridimensionamento, e dall'attivazione della sola sezione serale, in quanto le condizioni che si erano venute a creare durante il periodo fascista non erano le migliori per un'organizzazione funzionale alla scuola stessa, fino alla sua chiusura totale. La politica educativa se pur indirettamente coinvolse pertanto il tessuto cittadino per 141 anni e fu fondamentale per la costruzione di quella stessa identità e comunità greca a Trieste.

3. LA SCUOLA SERBA

Un momento storico antecedente che ha reso effettuabile le migrazioni di altre popolazioni fu quella di alcuni serbi dispersi dal 1459, da quando cioè venne privato loro del proprio stato, e così il popolo serbo fu costretto a migrare. Quelle grandi migrazioni, che muovevano soprattutto dalle antiche sedi dell'Erzegovina, di Ras, del Kossovo e della Metochia, dispersero le popolazioni serbe in diversi stati che ne condizionarono le posizioni economiche e culturali. Dalla fine del '700 alla metà del secolo scorso, dunque, i Serbi diedero grandi prove di solidarietà con tutti i movimenti libertari dei Balcani dai quali andava nascendo il loro nuovo stato. Uno di questi centri, illuminato, progredito e ricco, fu appunto Trieste. Qui, infatti, i Serbi giunti verso la metà del '700, avevano costituito una rispettata comunità religiosa, e nello stesso tempo grazie all'affermazione delle fortune dell'emporio triestino, all'estensione dei suoi traffici e commerci, contribuì in misura non secondaria con una cospicua migrazione di famiglie e alla nascita della prima scuola serba di Trieste. (Durković, 1963, p. 68). Dalle cronache del tempo, dagli archivi storici e dalle memorie tramandate nelle vecchie famiglie ancora superstiti risulta che nell'Ottocento i serbi residenti a Trieste avevano per molti versi assunti i costumi, la cultura e il modo della ricca borghesia. In questo oltre alla scuola, anche la chiesa di San Spiridione ha avuto un ruolo importante. Festeggiare la *slava* era un modo per rimanere legati alle radici della terra di origine, così come le festività religiose erano un'occasione per incontrarsi nella splendida chiesa. (Pavlowitch, 1961, pp. 541-544). A metà del diciottesimo secolo i serbi di Trieste (in serbo *Трићански Срби*) erano una forza primaria dietro il dominio economico di Trieste durante il periodo asburgico, e il loro punto di incontro principale era la chiesa ortodossa della Santissima Trinità e di San Spiridione (1868). In meno di cinquant'anni riuscirono ad adattarsi ad un ambiente per loro straniero, passando da 50 iscritti all'anagrafe del comune nel

1766, a oltre i 200 nel 1780, ad oltre 2000 residenti di oggi ed una presenza complessiva che supera le 18.000 unità. Nel 1782 la comunità serba di Trieste iniziò ad esprimere il desiderio di una scuola serale in lingua serba, un luogo in cui i loro figli potessero essere tramandati nella loro cultura e lingua. Jovan Miletic, un ricco mercante serbo a Trieste donò 24000 fiorini per costruire una scuola elementare, con l'approvazione del governo locale che avvenne proprio nel 1792. I serbi provenienti da diverse parti dell'Impero Ottomano verso Trieste si affidarono inizialmente al clero per un conforto spirituale ai fedeli, per visitare i malati, tenere i registri delle nascite, dei matrimoni e delle morti, e insegnare la religione ai bambini. Con la ricostruzione dell'edificio di culto, arrivarono nuovi sacerdoti e i primi maestri, che segnarono l'inizio della didattica in lingua serba a Trieste. Con le norme adottate il 1° settembre del 1793 dall'assemblea della Confraternita, note anche come *"Ustanovlenija i pravila nacije i bratstva iliričeskavo utverženo goda 1748 u gradu i pristanišču slobodnomu Trieste"* (Statuti e Regolamenti Della Nazione e Confraternita Illirica, e Portofranco di Trieste 1793 s.d.), veniva regolata la vita dei serbi, con norme relative al commercio, alla marineria e alla libera pratica della fede ortodossa. Questi statuti stabilirono tra le altre iniziative, questioni economiche, politiche, religiose e scolastiche. Inoltre, era nello statuto il dovere di consentire lo svolgimento delle lezioni della "Scuola Nazionale Illirica", la cui attività era stata ufficialmente approvata con decreto governativo il 21 luglio 1792. Avendo appreso il desiderio di unirsi al mondo illuminato e liberarsi dall'occupazione ottomana, i serbi di Trieste all'inizio del XIX secolo furono presenti in molti momenti decisivi al servizio del loro popolo. Ciò che attraeva i serbi colti a Trieste era la possibilità di stampare i propri libri, influenzando il risorgimento nazionale attraverso la lingua e la scrittura. La vita dei serbi a Trieste ebbe una grande fortuna con la nascita della scuola serba "Jovan Miletić". Dapprima, l'istruzione era legata ai Gesuiti e si svolgeva in latino. Nella seconda metà del XVIII secolo, questa educazione religiosa fu sostituita da scuole primarie pubbliche e, in seguito, secondarie. (Purković, 1960, pp. 59-76). Come stabilito nello Statuto della comunità ecclesiale serba del 1793, la scuola, che operava su principi moderni, il cui fondatore della pedagogia moderna fu Johann Felbiger, e che prevedeva un sostegno pubblico, destinato a fanciulli e fanciulle, con la differenza che le lezioni per le bambine si tenevano a casa. La scuola si basava sulla struttura delle scuole serbe e in base a queste regole, si prevedeva che l'istruzione dei giovani durasse 6 o 7 anni con l'iscrizione a partire dall'età di 6 anni. Le materie insegnate dai maestri erano la lettura, la scrittura nella madrelingua, in tedesco e in italiano, la religione, l'aritmetica e i concetti fondamentali di diritto ed economia. Poiché la Comunità si faceva carico della scuola, l'istruzione era gratuita, e agli studenti veniva offerto un primo vitto. Di domenica i sacerdoti insegnavano ai bambini la dottrina cristiana e, alla fine dell'anno scolastico, gli stessi sostenevano esami in tutte e tre le lingue: serbo, italiano e tedesco. La scuola iniziò con due sole classi, ma nel primo decennio del XIX secolo fu aperta la terza classe. Tuttavia, in tutte e tre le classi non vi era nemmeno una femmina in conformità con le disposizioni governative del 1808 che vietavano la coeducazione. Per l'istruzione delle ragazze era necessario disporre di una maestra donna, che conoscesse sia l'italiano che il serbo. In seguito, si sopperì a tale inconveniente e già nel 1815, le studentesse frequentanti furono 13. I primi decenni di attività della scuola furono caratterizzati da continui cambi di personale e dall'opera del maestro Dimitrije Vladisavljević che, con il contratto del 1812 e uno stipendio di 450 fiorini, si

impegnò a insegnare agli alunni lettura, scrittura, grammatica, aritmetica e altre lezioni necessarie. La scuola era aperta la mattina e il pomeriggio, a eccezione del giovedì, della domenica e dei giorni festivi; il maestro era obbligato a mangiare in chiesa e teneva due lezioni private al giorno, dalle 11 alle 12 e dalle 17 alle 18, per le quali riceveva un compenso speciale. In conformità con il sistema educativo allora presente in Austria e con i bisogni del popolo serbo a Trieste, la scuola serba "Jovan Miletić" elaborò nel 1822 un programma didattico che comprendeva tutte le materie della scuola primaria. All'inizio del XIX secolo la scuola si espanse articolandosi in quattro classi alle quali venivano insegnati i corsi come lettura e scrittura, grammatica serba, composizione, traduzione, dettato, aritmetica, catechismo, dottrina cristiana, Sacre Scritture, storia cristiana, calligrafia e ortografia. Inoltre, furono attivati ulteriori corsi in lingua italiana**,** come lettura e scrittura, grammatica, traduzione e dettato, calcolo, geografia, aritmetica, storia naturale e storia universale. Ed infine, corsi in lingua tedesca**,** come lettura e scrittura, grammatica, traduzione, dettato, calcolo, geografia, storia e aritmetica. Le lezioni nella madrelingua e in lingua straniera comprendevano anche esercizi di lettura e scrittura, composizione scritta, preparazione e traduzione di dettati. Particolare attenzione veniva portata all'educazione dello spirito ortodosso e all'insegnamento della religione, come Catechismo, Dottrina Cristiana, Sacre Scritture e Storia Cristiana. La comunità ortodossa serba di Trieste, (Birčanin, 1962, p. 52), fu la prima a sottoscrivere l'acquisto di molti libri e manuali serbi, per i suoi giovani, cosicché nel 1825 ordinò 30 volumi di *"Novejša zemleopisanije celoga sveta"* di Joakim Vujić, e nel 1840 ne ordinò altre 20 copie di *"Ogledi djeckog vospitanija za školu"*. Infine*,* nel 1841 ordinò ulteriori 50 copie di *"Istorija starog zaveta za srpsku omladinu"*.

4. LA SCUOLA EBRAICA

L'ultima scuola oggetto di studio che ha contribuito allo sviluppo culturale di Trieste, ha riguardato quella ebraica. Recenti ricerche provenienti dagli istituti di storia contemporanea di Trieste e di Udine hanno proposto diverse riflessioni, anche grazie all'apertura di alcuni fondi archivistici, trascorsi i settant'anni occorsi dal momento degli accadimenti registrati raccolti e poi depositati. La presenza degli ebrei a Trieste nel corso del Medioevo e per gran parte dell'età moderna fu marginale rispetto alla città. Numericamente piccolo, il nucleo ebraico era costituito in prevalenza da alcune famiglie di origine germanica, dedite al commercio e al prestito. Nonostante l'intolleranza antiebraica presente nel resto dell'Impero, gli ebrei triestini vivevano abbastanza sereni, anche se periodicamente riemergevano asti nei loro confronti. Con la proclamazione del porto franco triestino nel 1719 per opera di Carlo VI, iniziò per gli ebrei un'epoca di grandi cambiamenti economici e sociali. Nell'arco di pochi decenni Trieste registrò un notevole incremento demografico, e come abbiamo visto per le altre popolazioni la città si popolò di levantini, greci ed ebrei, attirati dalle possibilità di commercio e rassicurati dalle promesse di tolleranza attuate con l'ascesa al trono di Maria Teresa. A livello europeo il *toleranzedikt* del 1781 costituì il primo documento ufficiale dell'avvio del processo di emancipazione civile di editti e riforme in favore dell'uguaglianza degli ebrei. (Karniel, 1986, s.d). Lo storico (Wistrich1990), definì le patenti come un tentativo di accelerare la modernizzazione nell'Impero e di centralizzare il potere amministrativo. Il *toleranzedikt,* pur non abolendo del tutto le interdizioni, consentì a tutti gli ebrei di esercitare attività professionali fino a quel mo-

mento a loro precluse, e li incoraggiò ad inserirsi nell'attività economica del paese, soprattutto nei settori dell'agricoltura e del commercio. Inoltre, norme innovative erano previste per l'educazione scolastica: gli ebrei furono obbligati a frequentare le scuole israelitiche, per le quali si prepararono nuovi programmi di studio non esclusivamente religiosi. I giovani ebrei furono inoltre incoraggiati a studiare nelle scuole pubbliche in assenza di scuole ebraiche, e venne loro consentito l'accesso all'università, tranne che alla facoltà di teologia. Dal 1781 gli ebrei triestini godettero importanti privilegi rispetto coloro che vivevano in altre località, come ad esempio l'esenzione dal servizio militare, perché la loro presenza nel porto franco era ritenuta troppo utile allo stato. Altri importanti cambiamenti, ma non a Trieste per accelerare l'integrazione, avvennero nel 1784 dove la comunità fu privata della loro autonomia giurisdizionale, e fu proibito l'uso dello *jaddisch* e dell'ebraico in tutti gli atti giuridici e nella vita pubblica, così come, fu imposta la germanizzazione di nomi e cognomi, (Anslj, 1810, fasc.72). Dal canto loro gli ebrei triestini continuarono a beneficiare dei privilegi, consapevoli di vivere in una città e parlare in una lingua franca italiana, al punto che a Trieste si era verificato proprio il processo contrario rispetto a quello auspicato dal sovrano. Una testimonianza importante e un documento dal quale si evince il desiderio di autonomia della comunità ebraica triestina, restìa ad affidare l'educazione dei giovani a non ebrei e timorosa anche delle conseguenze del possibile contatto con altri giovani concittadini avvenne nel 1810. Il permesso di conservare l'istituto scolastico israelitico sorto anni addietro, grazie alle patenti del *"Grand Joseph"* sottolinea l'esistenza di una diversità ebraica che non doveva essere abbandonata, ma salvaguardata. Per ottenere il mantenimento della scuola israelitica a Trieste, i capi insistettero proprio sulle leggi di uguaglianza e libertà di culto. Altri documenti mettono in evidenza grazie ai continui scambi e contatti con il raffinato mondo ebraico italiano il privilegio assieme a quelli di Gorizia e Gradisca di un già collaudato sistema educativo è un riepilogo della storia dell'istituzione delle scuole israelitiche di Trieste, nel quale non si nasconde il sentimento di gratitudine per le patenti di Giuseppe II e l'orgoglio per i risultati didattici fino ad allora raggiunti. È interessante, a riguardo una missiva di Karl von Zinzendorf del 1781 risalente a novembre, nella quale egli sollecitava la comunità a scegliere al più presto gli insegnanti che avrebbero dovuto aggiornare e uniformare i propri metodi a quelli adottati nelle pubbliche scuole normali. Nel maggio del 1782 venne ufficialmente inaugurata la scuola pia normale ebraica, una delle prime dell'Impero conforme nell'organizzazione ai provvedimenti dal *toleranzedikt,* (De Rosa, 1991, pp. 20-21). A Trieste la riorganizzazione della scuola ebraica aveva suscitato l'entusiasmo di molti. Il piano di studi proposto comprendeva una inusuale combinazione di materie religiose e secolari, queste ultime insegnate in lingua tedesca e italiana. Il piano scolastico ideato dall'ebraismo triestino soddisfaceva le esigenze dell'emergente borghesia ebraica, inoltre, gli insegnamenti religiosi offrivano un bagaglio di nozioni utili alla vita pratica dei futuri commercianti, artigiani, impiegati, aprendo anche alle classi più modeste, prospettive di miglioramento del proprio *status* e della propria cultura. L'ordinamento e la sua riorganizzazione scolastica avvenuta dopo l'approvazione del governo nel 1797, non aveva tenuto conto nonostante le radicali trasformazioni nella mentalità e nei costumi, del coinvolgimento femminile, che diventerà un dato di fatto appena nel 1821 con il nuovo regolamento. Fino al primo decennio dell'Ottocento la comunità preferì procedere con cautela nel settore educativo, ma continuò invece il felice scambio intel-

lettuale fra ebrei tedeschi e italiani: esso si rivelò ricco di idee e di stimoli per entrambe le parti, e costituì uno dei periodi più fertili della storia culturale ebraica. Risale a questo periodo l'adozione del testo *Bnè-Zion*, scritto da Herz Homberg e tradotto in italiano nel 1812 da Leone Saraval, entrambi insegnanti presso le scuole ebraiche triestine, così come quello del Rabbino Simone Calimani, "Esame o sia catechismo ad un giovane israelita istruito nella sua religione", pubblicato a Trieste nel 1783, e rimanente in uso fino a dopo il 1848. Un altro radicale cambiamento si ebbe, con la cessazione del regolamento per le scuole pie normali degli ebrei a Trieste e l'adozione del rinnovato regolamento. Con queste disposizioni veniva ribadita e sancita, la distinzione fra il corso di studi religiosi speciali, che rimaneva appannaggio del rabbino, da tenersi nella scuola d'orazione, e l'istruzione impartita nella capo-scuola. La religione era solo una materia, per quanto importante e fondamentale come nelle scuole cattoliche, fra le altre insegnate, ed era costituita da tre classi. Le ore d'insegnamento erano diciotto, ripartite fra lettura e spiegazione del *Bnè-Zion,* calligrafia, conti per iscritto e a mente, lingua tedesca, ortografia, dettato, composizione scritta e lingua italiana. (Istituto scolastico della Comunità Israelitica di Trieste 1786-1886, Trieste, p. 68). Le prove di esame per ogni classe erano fissate secondo un calendario e gli esami erano pubblici. Dopo ogni sessione d'esame, la scuola era organizzata in un semestre invernale e in uno estivo, e i nomi degli scolari diligenti che si erano comportati bene dal punto di vista della moralità venivano scritti nel libro d'onore. Un prospetto dell'anno 1822, semestre invernale della "*K.K. Israelitischen deutschen Hauptschule*" cioè scuola principale israelitica tedesca di Trieste, dava una frequenza complessiva di 156 scolari, suddivisi in 36 nella prima classe, maestro Raphael Segre e Lustro Pincherle, 32 nella II classe, maestro Elias Randegger, 31 nella III classe, maestro Joseph Tivoli. In casa Costantini, via del Canal Piccolo n. 726, veniva invece, reperita una stanza per la prima classe della scuola femminile aperta nel 1823, maestra la signora Elena Landi. L'anno successivo entrambe le scuole venivano trasferite nel palazzo Vivante, in piazza S. Caterina, e nel marzo 1822 alla comunità veniva chiesto da parte della ispezione delle scuole di formulare un parere sui possibili candidati idonei a ricoprire i posti di aiutante maestro e di maestro nella prima classe. La richiesta della comunità era stata approvata e così nell'agosto di quell'anno i due maestri ripetevano il giuramento che li accomunava nella fedeltà di pubblico impiegato. Tra le cartografie si riporta la summa di un giuramento: "io giuro di essere fedele, ubbidiente e pronto d'amministrare l'impiego affidatomi dietro le prescrizioni vigenti, di cooperare con tutte le forze allo sviluppo intellettuale di miei scolari nelle materie d'istruzione, di sorvegliare diligentemente sopra la moralità dei medesimi, di disporre tutto ciò che è proprio pel miglioramento conservazione ed incremento della loro moralità", (Castiglioni, 1815, s.d.). L'assetto organizzativo della scuola era ribadito nel regolamento della comunità approvato nel 1827, che riporta: "La Comunità proseguirà a mantenere a proprie spese le istituite "Imperiali Regie Scuole" per i ragazzi e ragazze, nelle quali dovranno esclusivamente istruirsi in tutto ciò che riguarda gli elementari studi scolastici. Mentre nel 1830 i ragazzi e le ragazze obbligati a frequentare la scuola erano 351, 181 maschi e 170 femmine, nel 1838 i frequentanti, più o meno regolarmente, erano scesi a 147, 105 maschi e 42 femmine, e negli anni successivi il numero era andato diminuendo ulteriormente. Nell'anno scolastico 1842-1843 gli scolari erano in tutto 127. La riduzione delle classi della scuola ebraica era avvenuta a ridosso di importanti cambiamenti nell'istruzione pubblica, ed era

diventata, pertanto, inadeguata, poiché i ragazzi che uscivano soprattutto dalle scuole private, nel frattempo proliferate, sarebbero dovuti passare in quelle scuole. Negli anni seguenti la frequenza della scuola continuò in continuo calo, anche perché, con lo sviluppo e l'ampliamento della città, le famiglie ebraiche preferivano mandare i figli nelle più vicine scuole popolari del Comune, e nel 1860 si vide abolire anche la classe quarta. Nel 1880 il Magistrato civico intervenne sulla comunità affinché fosse cambiata la dicitura in scuola popolare privata, e perché fossero adottati programmi in base ai piani didattici delle scuole pubbliche, introducendo, inoltre, l'insegnamento del canto e della ginnastica. In una nota il Podestà Muzio de Tommasini coglieva con lucidità il reale motivo della crisi scolastica: gli alunni iscritti alla scuola appartenevano per la maggior parte alle famiglie povere della comunità, e gli ebrei ricchi desideravano evitare questa promiscuità sociale, che avrebbe potuto nuocere al futuro dei propri figli. Inoltre, non si può trascurare il fatto che la scuola pubblica era diventata ormai per molti ebrei triestini un mezzo importante di integrazione sociale, oltre che un ambiente privilegiato per allacciare legami con la società maggioritaria. Accanto alle divergenze sorte con le autorità locali e governative vanno considerate anche quelle ben più complesse con i rappresentanti ecclesiastici. Fino al 1868 gli ecclesiastici avevano l'incarico di approvare i libri di testo anche per la scuola israelitica. L'impegno dei rabbini triestini in questa direzione fu encomiabile, considerato il fatto che era necessario conciliare il patrimonio della tradizione giudaica con le nuove istanze di rinnovamento. La riorganizzazione della scuola ebraica triestina fu approvata definitivamente nel dicembre del 1867, in concomitanza con l'emancipazione civile. Nella sua lettera ai capi e alla comunità il Rabbino Marco Tedeschi insistette sul ruolo e l'anima della scuola che doveva essere soprattutto istituzione religiosa, ed in quanto tale soggetta ad una serie di doveri morali nei confronti degli iscritti. Il nuovo regolamento, assieme alla scarsa frequenza, all'elevato importo finanziario destinato al mantenimento della scuola si rivelò implosivo, in un momento in cui si registrava un'inarrestabile decadenza. La sezione femminile ebraica subì anch'essa un radicale mutamento, risentendo soprattutto degli effetti dell'emancipazione. A Trieste nei collegi privati femminili, per la maggior parte retti da religiose, era rilevante la presenza di alunne di fede mosaica. Molte giovani ebree aspiravano a diventare maestre, ed alcune sognavano di poter frequentare un giorno l'università, meta per altro irraggiungibile per le donne dell'Impero fino ai primi anni del Novecento, (Miniati, 2008, pp. 87-155). Va inoltre ricordato l'alta percentuale di maestre ebree che si dedicarono all'apprendimento sia a Trieste che a Gorizia del nuovo metodo froebeliano sostenuto anche dal Rabbino, esperto di educazione infantile, il quale teorizzava un'educazione basata su presupposti laici. Dopo il 1870 a Trieste le ragazze ebbero l'opportunità di frequentare anche il liceo femminile comunale, ma solo dopo il 1910 fu concesso di iscriversi all'ultimo anno di ginnasio, che consentiva loro la frequenza di alcune facoltà universitarie. In ogni caso l'opportunità offerta alle donne di studiare e la diffusione di un grado elevato di alfabetizzazione femminile anche tra gli strati più umili della comunità ebraica contribuì a mutare radicalmente i tradizionali equilibri uomo-donna, e avvicinò invece gli uomini e le donne più giovani ai movimenti politici. Nonostante la rappresentanza della comunità ebraica triestina avesse sempre tenuto in alta considerazione l'istituzione scolastica ritenendola un fiore all'occhiello di fronte alle autorità locali e alla società maggioritaria, essa non poté reagire alla decadenza dell'istituzione se non attraverso l'istituzione di una serie di riforme nell'orga-

nizzazione didattica, che si rilevarono insufficienti a persuadere la gran parte dei genitori ad iscrivere i propri figli. Nell'arco di circa vent'anni, dal 1870 in poi, la presenza ebraica maschile e femminile nella scuola pubblica triestina *"Volkschule",* aumentò moltissimo, per poi stabilizzarsi con l'arresto demografico della comunità attorno agli inizi del Novecento. Successivamente, la situazione della comunità migliorò, in parte grazie al Rabbino maggiore della comunità, che si impegnò in una campagna di rivalutazione della scuola e del *Talmud-Torà* (il cui termine *Talmud Torah* deriva dall'ebraico e significa letteralmente studio della *Torà*.) Sempre in questi primi anni il controllo delle autorità iniziò a cambiare, facendosi severo in seguito ai sospetti di irredentismo che coinvolsero l'intera comunità. Si esaurì così nell'arco di circa un secolo, la spinta innovativa racchiusa nel primo ordinamento del 1797. Fra le varie istituzione della comunità, fu proprio la scuola a subire un maggior declino, ma, ciò nonostante, rimase un punto di riferimento per gli studenti che nell'organizzazione scolastica trovarono un temporaneo campo di miglioramento sia come prima esperienza diretta sia sul campo educativo.

5. CONCLUSIONI

La nascita, lo sviluppo e il percorso della scuola greca, serba, ed ebraica a Trieste a mio avviso ha lasciato un enorme eredità culturale ai giovani studenti di oggi, in una società che impone perfezione e successo come la nostra, nella quale l'apparenza conta molto più dell'essenza, ed il valore di ogni persona si misura in base a ciò che possiede e non in base a ciò che è realmente. Le scuole prese in esame, la loro didattica impostata sullo studio di diverse lingue compreso il latino, la trasversalità delle materie, la severità e la passione degli insegnanti, hanno dato agli studenti una eredità autentica, capace di trasformare le fragilità in punti di forza. L'intreccio multiculturale grazie alle dinamiche commerciali politiche e delle scuole in una città come Trieste ha permesso di mettere in risalto, alcune criticità e punti di rottura dalle quali è entrata la luce della coesione, nella convivenza tra simili. La scuola greca, serba ed ebraica, ha costituito anche quel *fil rouge* di intrecci sub culturali necessari a rendere la città di Trieste un crogiuolo di identità, armonia, e convivenza, dove le bellezze delle piccole cose hanno permesso di mettere assieme valori comuni, senza isolarsi, ma valorizzando legami autentici e rapporti umani.

BIBLIOGRAFIA

Agulhon, M. (1993). *Il salotto, il circolo e il caffè: I luoghi della sociabilità nella Francia borghese (1810–1848)* (trad. it.). Roma.

Bauman, Z. (2009). *Modernità liquida*. Laterza.

Borghi, B. (2016). *La storia: Indagare, apprendere, comunicare*. Il Mulino.

Cammarosano, P. (2004). *Guida allo studio della storia medioevale*. Laterza.

Cova, U. (1995). Istituzioni scolastiche in Austria e a Trieste da Maria Teresa al 1918. En *La lavagna nera. Le fonti per la storia dell'istruzione nel Friuli-Venezia Giulia: Atti del convegno Trieste-Udine, 24–25 novembre*.

Della Pergola, S. (1991). Trasformazioni sociodemografiche degli ebrei a Trieste e nell'Italia nord-orientale (XIX e XX secolo). En G. Todeschini & P. C. Ioly Zorattini (Eds.), *Il mon-*

do ebraico.
Evanghelidis, T. E. (1936). *L'educazione al tempo della dominazione turca: Le scuole greche dalla caduta di Costantinopoli a Kapodistrias* (Vol. 2).
Fraühbauer. (1903). *Cenni sommari sul censimento della popolazione a Trieste al 31 dicembre 1900*. Trieste.
García Castaño, F. J., & Pulido Moyano, R. (1996). Educazione multiculturale e concetto di cultura. En G. Campani (Ed.), *La rosa e lo specchio: Saggi sull'interculturalità*. Ipermedium.
Marinaz, F. (1891). *La scuola a Trieste: Memorie scolastiche*. Comune di Trieste.
Millo, A. (1998). *Storia di una borghesia: La famiglia Vivante a Trieste dall'emporio alla Grande Guerra*. LEG.
Miniati, M. (2008). *Le emancipate: Le donne ebree in Italia nel XIX e XX secolo*. Viella.
Montes del Castillo, R. A., Pulido Moyano, R., & García Castaño, F. J. (1997). La educación multicultural y el concepto de cultura. *Revista Iberoamericana de Educación*.
Paolin, G. (1991). Alcune considerazioni sugli ebrei triestini tra XVI e XVII secolo. En G. Todeschini & P. C. Ioly Zorattini (Eds.), *Il mondo ebraico*.
Simonicca, A. (2007). Problemi sull'uso pubblico dell'antropologia in setting scolastici. En F. Gobbo (Ed.), *Processi educativi nelle società multiculturali*. CISU.
Pavlowitch, S. K. (1961). History of the Serbian Orthodox Church community of Trieste. *The Slavonic and East European Review, 39*.
Zinn, D. L. (2008). Angelo Longo maestro extra: Le radici interculturali della scuola italiana. En D. L. Zinn (Ed.), *Posso chiamarla signor maestro? Angelo Longo maestro interculturale*.

Capítulo 70. Mitos educativos como ámbito de debate en la formación docente

Cristóbal Suárez-Guerrero
https://orcid.org/0000-0002-6558-4321, Universitat de València (España)

Carmen Lloret-Català
https://orcid.org/0000-0003-3366-0390, Universitat de València (España)

Resumen: Las creencias pedagógicas también se sostienen en narrativas inexactas sobre diversos aspectos de la enseñanza y el aprendizaje. Abordar este tipo de narrativa, especialmente en los entornos de desinformación, es clave para el desarrollo de una sólida formación docente. Por ello, en el marco de la asignatura de Didáctica General del Grado en Educación Primaria, Universitat de València (2025-2026), se implementó una experiencia educativa centrada en identificar, analizar y cuestionar los mitos educativos que circulan en el ecosistema informativo. Se siguió una propuesta didáctica planteada en cinco fases: introducción sobre los mitos educativos, búsqueda individual en medios de comunicación, trabajo cooperativo de análisis, contrastación con evidencia científica y elaboración de informes y, seguidamente, un debate sobre el impacto de los mitos identificados en la docente. Gracias a un cuestionario online final, se pudo identificar las principales razones de la persistencia de los mitos educativos, identificar los mitos más recurrentes y valorar la actividad didáctica. La experiencia pone en evidencia la importancia de incorporar el análisis de los mitos educativos como un tópico en la formación inicial docente, no solo para promover el pensamiento crítico sobre la importancia de esta narrativa pedagógica, sino también para desarrollar competencias relacionadas con la búsqueda, interpretación y uso responsable de la información educativa, contribuyendo así a una mejor preparación frente a la desinformación educativa.

Palabras clave: mitos educativos, innovación docente, didáctica, formación docente, universidad.

Abstract: Pedagogical beliefs are also based on inaccurate narratives about various aspects of teaching and learning. Addressing these kinds of narratives, particularly in environments characterised by misinformation, is essential for the development of sound teacher training. Therefore, as part of the General Didactics module within the bachelor's degree in Primary Education at the University of Valencia (2025–2026), an educational activity was carried out focused on identifying, analysing and challenging the educational myths circulating in the information ecosystem. A teaching approach structured in five phases was followed: an introduction to educational myths; individual research in the media; collaborative analysis; comparison with scientific evidence and the drafting of reports; and, finally, a discussion on the impact of the identified myths on the teacher. Thanks to a final online questionnaire, it was possible to identify the main reasons for the persistence of educational myths, determine which are the most recurrent, and evaluate the teaching activity. This experience highlights the importance of incorporating the analysis of educational myths as a topic in initial teacher training, not only to foster critical thinking about the significance of this pedagogical narrative, but also to develop skills relating to the search for, interpretation and responsible use of educational information, thereby contributing to better preparation

Keywords: educational myths, teaching innovation, pedagogy, teacher training, university.

1. INTRODUCCIÓN

Aunque los mitos, desde muy antiguo, han cumplido con el papel de dar sentido y significado a la existencia (Barthes, 2015), en la actualidad se asocian más a una narrativa inexacta que entraña y transmite una historia errónea, pero muy difundida y aceptada, para favorecer ciertos sesgos en torno a intereses concretos de carácter ideológico, comercial o cultural. Los mitos existen, son instrumentos para interpretar la realidad y definir cómo es y cómo debe de ser el mundo, pero también cómo es comportarse en él (Campbell, 1988). Los mitos son parte de una narrativa, ampliada aún más por las redes sociales y los algoritmos, que se habita a diario en un ecosistema cargado de inexactitudes y proyectos reales de desinformación (Wardle y Derakhshan, 2017). Por ello, hace falta prestar mucha atención a los mitos en la construcción pública de la educación, cómo se construyen estos filtros del pensamiento y qué impacto tiene en la forma de entender y atender la educación, la enseñanza y el aprendizaje.

El estudio de los mitos educativos ya tiene un largo trayecto. Hay estudios generales que abordan los mitos en la enseñanza y el aprendizaje (Cornbleth, 2018; Christodoulou, 2014), y otros que identifican mitos más concretos en educación, como del nativo digital (Eynon, 2020) o el famoso Cono de Dale (Jackson, 2016). Toda esta línea de trabajo da cuenta no solo de la existencia, tipología, matices y dinámicas de difusión de los mitos educativos, sino que dan cuenta que los mitos no son inocuos para el pensamiento pedagógico. Por ejemplo, Harmes et al., (2015), señala que los mitos influyen tanto en la identificación de objetivos de enseñanza y aprendizaje, como en el desarrollo de actividades, pero también forma parte de la expectativa sobre los resultados educativos. En el ámbito de la educación y la tecnología también se han identificado una serie de mitos, los mitos EdTech (Suárez-Guerrero, et al., 2023), que transmiten visiones exacerbadas sobre el poder de la tecnología en la educación basadas en el consumismo, el tecnocentrismo, el negacionismo o el solucionismo tecnológico. Es decir, los mitos también forman parte de los imaginarios educativos (Matthews, 2020).

La importancia de identificar, analizar y esclarecer los mitos educativos no es una tarea, ni ideológica ni metodológicamente, fácil. El tema central, para poder justificar el trabajo de los mitos en la formación como en la práctica docente radica en que este tipo de creencias, los mitos, también forman parte de las proyecciones educativas, pero especialmente, están implicados en las decisiones educativas con que se encara tanto la política educativa como el día a día en el trabajo docente (Tunga et al., 2025; Tondeur et al., 2017; Tondeur, 2020). Pero, el problema social de mantener visiones ancladas en una serie de narrativas erróneas es que se conviertan, a nivel macro y micro educativo, en constantes y certezas que formen parte activa de los imaginarios pedagógicos. Como señala Obradović (2021), como los mitos son poderosos mediadores dentro de la vida social, cultural y política, su presencia y persistencia puede hacer innecesaria la búsqueda de argumentos, de hechos o respaldo para contrastar este tipo de narrativa, normalizando el mito como parte del pensamiento estándar. Para ello hace falta acciones de diverso calado, aquí se presenta una acción formativa que incluye el análisis de los mitos educativos como parte de la formación docente inicial.

1.1. La propuesta didáctica

Para abordar esta propuesta didáctica sobre los mitos de la educación en la formación docente inicial se parte de tres ideas clave que la sostienen. Primero, entender que tanto las creencias pedagógicas, como los mitos, configuran en gran medida la manera en que se interpreta y se desarrolla la práctica educativa, influyendo tanto en decisiones didácticas como en la construcción del conocimiento profesional. Segundo, que la sociedad actual es una sociedad mediatizada en la cual se distribuye con mucha facilidad y más alcance una creciente información errónea, pero también existen campañas de desinformación que, sumado a la expansión de la Inteligencia Artificial (IA), generan el reto epistemológico de validar el conocimiento en general y el conocimiento púbico donde se apoya la educación. Y, tercero, el trabajo didáctico sobre los mitos educativos en la formación docente inicial se hace, cuando se plantea, de manera trasversal como un tema real y presente en la opinión, pero no se encara de forma sistemática como un tópico del programa. Ese es el sustento que promueve la inclusión de los mitos como ámbito de debate en el programa de Didáctica General.

Desde esa perspectiva, el presente trabajo presenta la experiencia de innovación docente que buscó como objetivo que el estudiantado identifique, analice y discuta la presencia e impacto de los mitos educativos en la formación inicial del profesorado, así como explorar el papel de las fuentes de información científica y la IA como herramienta de apoyo del proceso. La experiencia se desarrolló en la asignatura de Didáctica General del Grado en Educación Primaria, de la Facultat de Formació del Professorat de la Universitat de València durante el I semestre del curso académico 2025-2026. En esta experiencia participaron 74 estudiantes distribuidos en dos grupos.

La secuencia didáctica responde a un modelo progresivo de construcción del pensamiento crítico. Las primeras fases se orientan al reconocimiento de las creencias presentes en el ecosistema informativo; las intermedias promueven el contraste mediante evidencia científica y el trabajo cooperativo; mientras que las fases finales favorecen la reflexión argumentada y la transferencia del conocimiento a la práctica profesional. De este modo, el itinerario, además de trabajar los mitos como tópico curricular, busca desarrollar competencias de búsqueda, validación y comunicación científica. La propuesta didáctica se estructuró en cinco fases: introducción conceptual a los mitos educativos, búsqueda individual de ejemplos en medios de comunicación, trabajo cooperativo para su análisis, la contrastación con evidencia científica mediante buscadores científicos, incluyendo la IA, y la elaboración de informes junto con un debate final sobre su impacto en la práctica docente.

Las cinco fases se realizan en dos sesiones de trabajo presencial y en el trabajo individual no presencial. En la sesión 1, en la primera fase "Identificar un mito", el docente desarrolló una sesión expositiva sobre la importancia de los mitos educativos en el pensamiento y acción educativa usando fuentes bibliográficas, periodísticas, redes sociales y trabajos de investigación que daban cuenta de su existencia e importancia. A continuación, en la fase 2 "Evidenciar la existencia", cada estudiante -usando al inicio términos como "mitos", "educación", "aprendizaje" o "enseñanza" exploran en imágenes, noticias, videos o IA, información sobre la existencia de mitos educativos, luego de esta primera capa de búsqueda, cada estudiante selecciona un mito concreto de su interés y procede a una análisis más focalizado y profundo en internet.

Seguidamente, en la fase 3 “Socializar y contrastar”, cada estudiante que tiene información de la existencia de su mito educativo seleccionado, comparte sus hallazgos en su equipo cooperativo (del semestre) comentando las razones del por qué le llamó la atención, los datos y la información sobre el mitos y comenta los posibles impactos de ese mito en el aprendizaje y la enseñanza. Luego de un debate, cada equipo cooperativo prepara un breve plan para la fase 4 “Desmitificar” los mitos que el equipo define como importantes explorar fuera de clase, normalmente entre 2 o 3 mitos.

Para desmitificar los mitos, los y las estudiantes de cada equipo cooperativo buscan fuera de clase y en detalle evidencia sobre la existencia de esos mitos en fuentes más especializadas sobre desinformación en red como https://maldita.es/ o usando IA), pero sobre todo se vuelca, con pautas que el docente propone, a explorar y seleccionar estudios que trabajan el contenido de esos mitos en https://scholar.google.es/, https://www.recursoscientificos.fecyt.es/ , https://www.researchrabbit.ai/ y https://dialnet.unirioja.es/, en concreto, la idea es ¿qué dice la investigación sobre cada mito? Luego cada estudiante preparara un breve informe sobre esta desmitificación y lo sube a la tarea virtual: Título del mito, fuentes dónde subsiste el mito, contraste donde se explican las razones y fuentes que se han empleado para poner en duda o densificar el mito y que qué impacto que puede tener la subsistencia del mito trabajado en la enseñanza en educación primaria o infantil. El informe incluía, además, un apartado específico denominado “Informe de uso de IAG”, cuyo propósito era hacer explícito el papel desempeñado por estas herramientas durante el proceso de investigación. La pauta general es que la IA no sustituya la búsqueda bibliográfica ni el análisis de la literatura científica, y se use como recurso de apoyo sometido al mismo proceso de verificación que cualquier otra fuente de información. Por ello, cada estudiante debía indicar expresamente cómo había utilizado la IA, qué tipo de consultas o prompts había realizado, cuáles habían sido las respuestas obtenidas y de qué manera estas fueron contrastadas posteriormente mediante literatura científica y fuentes académicas especializadas en su informe de uso. Con ello se pretendía fomentar un uso crítico, transparente y responsable de la IA, reforzando la idea de que sus respuestas constituyen un punto de partida para la indagación y que, al final, lo importante era usar la evidencia para fundamentar conclusiones pedagógicas en el debate en la segunda sesión presencial. En esta sesión, cada estudiante socializa su breve informe de desmitificación en su equipo cooperativo, explicando en profundidad el proceso de trabajo y contrastar la información a la mano, comparar fuentes y datos, pero sobre todo ponerse de acuerdo en presentar los mitos más relevantes al debate en clase. Antes del debate final el docente evalúa el trabajo de cada equipo y el grupo-clase se centra en analizar el impacto de todos los mitos trabajados en la enseñanza en educación primaria e infantil.

2. MÉTODO

Para conocer el impacto de esta actividad de innovación se plantearon tres preguntas de investigación: ¿Qué valor les asignan los y las estudiantes a las creencias pedagógicas y cuáles son las razones de la prevalencia de los mitos educativos? ¿Qué mitos educativos consideran los y las estudiantes más recurrentes y necesarios de analizar en educación? y ¿qué impresión tiene el estudiantado de la actividad didáctica sobre los mitos educativos? Para dar respuesta a las preguntas, se procedió a se diseñó un cuestionario ad hoc, administrado al finalizar la interven-

ción mediante Microsoft Forms, garantizando la participación anónima del alumnado y la no recogida de datos personales identificativos.

El cuestionario fue respondido por 74 estudiantes de dos grupos-clase. El instrumento fue concebido como un instrumento de evaluación de la experiencia y de recogida de evidencias sobre el aprendizaje alcanzado, combinando preguntas cerradas y abiertas para obtener tanto información cuantitativa como cualitativa. El instrumento quedó organizado en siete bloques. El primero recogía la valoración inicial del alumnado respecto a diversas afirmaciones sobre la existencia y relevancia de los mitos educativos mediante una escala tipo Likert de cinco categorías (desde Muy en desacuerdo hasta Muy de acuerdo). El segundo incluía una pregunta de respuesta única destinada a identificar la principal causa atribuida por el alumnado a la persistencia de los mitos educativos. Los bloques tercero y cuarto incorporaban preguntas abiertas orientadas a identificar el mito trabajado individualmente y aquel considerado más relevante tras el trabajo cooperativo. El quinto bloque evaluó la contribución de la experiencia al aprendizaje mediante ocho afirmaciones relacionadas con el desarrollo del pensamiento crítico, la identificación de creencias erróneas, el uso de fuentes de información, el contraste de evidencias, el trabajo colaborativo y la utilización de la IA como apoyo al proceso de investigación. A continuación, se incorporó una pregunta abierta para que el alumnado describiera de forma reflexiva el uso que había realizado de la IA durante la actividad. El sexto bloque profundizó, mediante una pregunta abierta, en la importancia atribuida al trabajo con mitos educativos dentro de la formación docente inicial. Finalmente, el séptimo bloque valoró diversos aspectos metodológicos de la experiencia —objetivos, secuencia didáctica, tiempo de trabajo, herramientas utilizadas, sistema de evaluación, presentación de la actividad, trabajo cooperativo y valoración global— mediante una nueva escala Likert de cinco categorías, concluyendo con una pregunta abierta destinada a recoger propuestas de mejora de la actividad.

La combinación de escalas de valoración y preguntas abiertas permitió obtener información complementaria sobre la percepción del alumnado, las categorías de mitos identificadas, el uso realizado de la IA y la valoración global de la experiencia, facilitando un análisis tanto descriptivo como interpretativo de los resultados obtenidos. Dada la naturaleza del instrumento, el análisis combinó una aproximación cuantitativa descriptiva de las preguntas cerradas con un análisis cualitativo del contenido de las respuestas abiertas, lo que permitió triangular la información obtenida sobre la percepción y la experiencia formativa del alumnado.

3. RESULTADOS

Los resultados obtenidos mediante el cuestionario de evaluación permiten analizar la percepción del alumnado sobre tres aspectos: la presencia y valor que los estudiantes asignan a los mitos educativos, conocer cuales son las principales categorías de mitos trabajadas durante la experiencia, además de conocer el papel atribuido a la IA y valorar la propuesta didáctica desarrollada.

En primer lugar, los resultados muestran un amplio consenso en torno a la presencia de los mitos como parte del pensamiento pedagógico actual. El alumnado reconoce mayoritariamente que las creencias forman parte de la manera en que se interpreta y desarrolla la educación y considera que buena parte del discurso social sobre la enseñanza se apoya en afirmaciones poco contrastadas. Del mismo modo, existe un acuerdo generalizado en señalar que resulta necesario

identificar y desmontar estos mitos, puesto que terminan influyendo en las decisiones docentes y, en consecuencia, en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta percepción evidencia una toma de conciencia inicial sobre la necesidad de fundamentar la práctica educativa con un conocimiento respaldado por evidencias y no únicamente en opiniones ampliamente difundidas.

El análisis cualitativo de las respuestas abiertas permitió profundizar en las razones que, según el estudiantado, explican la persistencia de los mitos educativos. Las respuestas se agrupan principalmente en torno a cinco factores. En primer lugar, la transmisión social y cultural de determinadas creencias educativas que terminan aceptándose como verdades incuestionables. En segundo lugar, la escasa formación para interpretar críticamente la información educativa y distinguir entre evidencia científica y opinión. En tercer lugar, la simplificación de procesos educativos complejos mediante explicaciones aparentemente intuitivas o simples. También aparece con frecuencia la influencia de los medios de comunicación, las redes sociales y otros espacios digitales como amplificadores de este tipo de narrativas. Finalmente, el alumnado identifica una cierta resistencia al cambio derivada de la fuerza de la tradición educativa y de la reproducción de prácticas heredadas. En conjunto, estas respuestas muestran que los futuros docentes comienzan a comprender que la permanencia de los mitos no depende únicamente del desconocimiento científico, sino también de factores culturales, sociales y comunicativos que condicionan la construcción del conocimiento educativo.

Un aspecto especialmente significativo es que las respuestas del alumnado no se limitaron a identificar la existencia de los mitos, sino que evidenciaron una comprensión progresivamente más compleja de su funcionamiento dentro del ecosistema educativo. En numerosos casos se reconoció que estas creencias se mantienen porque ofrecen explicaciones sencillas a problemas complejos, reduciendo la incertidumbre inherente a los procesos educativos. Esta simplificación convierte determinados discursos en referentes aparentemente válidos para interpretar la realidad escolar, aun cuando carezcan de respaldo empírico. De este modo, el alumnado comenzó a diferenciar entre afirmaciones sustentadas en evidencias científicas y narrativas ampliamente difundidas cuya legitimidad procede, fundamentalmente, de su reiteración social y no de la investigación educativa.

Asimismo, las respuestas ponen de manifiesto que el proceso de búsqueda y contraste de información permitió cuestionar ideas previamente asumidas como verdaderas. En este sentido, varios estudiantes manifestaron que algunos mitos habían formado parte de su propia experiencia escolar y que únicamente tras consultar literatura científica descubrieron la ausencia de evidencias que los sustentaran. Este hallazgo resulta especialmente relevante porque muestra que la actividad no se limitó a transmitir nuevos contenidos, sino que promovió un proceso de reconstrucción conceptual, favoreciendo la revisión crítica de conocimientos previamente interiorizados.

Otro aspecto destacable fue la diversidad de fuentes consultadas durante la actividad. Aunque las primeras búsquedas se realizaron mayoritariamente en medios digitales, redes sociales o contenidos generados mediante IA, conforme avanzaba el trabajo el alumnado incorporó progresivamente buscadores científicos y bases de datos académicas para contrastar la información encontrada, así como mejores criterios de búsqueda. Este tránsito desde fuentes de carácter divulgativo hacia literatura científica constituye uno de los indicadores más relevantes

del aprendizaje alcanzado, ya que evidencia una evolución desde un consumo pasivo de información hacia prácticas más próximas a la alfabetización científica e informacional.

En conjunto, estos resultados sugieren que la experiencia favoreció no solo la identificación de los mitos educativos, sino también la adquisición de procedimientos para verificar información, valorar la calidad de las fuentes y fundamentar las propias conclusiones mediante evidencias. En consecuencia, el aprendizaje desarrollado trasciende el conocimiento puntual de determinados mitos para situarse en un plano más amplio relacionado con la formación del juicio profesional y el desarrollo de competencias en torno a información fiable, necesarias para el ejercicio docente en contextos caracterizados por la sobreabundancia de información.

Respecto a los mitos analizados durante la experiencia, las respuestas muestran una notable diversidad temática. No obstante, el análisis permitió reorganizarlas en cinco grandes ámbitos que reflejan dimensiones fundamentales del pensamiento pedagógico.

El primer ámbito corresponde a los mitos sobre la educación como institución y fenómeno social. En esta categoría aparecen mitos como: la educación es un proceso unidireccional, el sistema educativo enseña por sí mismo a comprender el mundo o que puede existir una educación completamente neutral desde el punto de vista ideológico. Estas respuestas ponen de manifiesto una visión simplificada del fenómeno educativo y evidencian la necesidad de incorporar perspectivas más críticas sobre la función social y política de la educación.

Una segunda categoría reúne los mitos relacionados con la evaluación. Se trata de uno de los bloques con mayor presencia y recoge afirmaciones como: los exámenes constituyen el mejor indicador del aprendizaje, las calificaciones reflejan fielmente el conocimiento adquirido o que el rendimiento académico depende exclusivamente del esfuerzo individual. La frecuencia de estas respuestas refleja el peso que todavía mantiene una concepción tradicional y reduccionista de la evaluación centrada en la medición del rendimiento más que en la comprensión del aprendizaje.

El tercer grupo integra los mitos vinculados a la inteligencia y a las capacidades del alumnado. Aquí aparecen creencias como: la inteligencia innata, la superioridad natural de determinados perfiles académicos o de un sexo sobre otro para determinadas disciplinas, el denominado "10 % del cerebro", el efecto Mozart o la supuesta especialización funcional rígida de los hemisferios cerebrales. Estas respuestas evidencian la persistencia de neuromitos y concepciones deterministas que pueden influir negativamente en las expectativas y tareas docentes, como en la equidad educativa.

Una cuarta categoría reúne los mitos relacionados con el aprendizaje. En este ámbito aparecen afirmaciones como: aprender a leer es un proceso completamente natural, los estudiantes aprenden mejor según un estilo de aprendizaje determinado, memorizar equivale a aprender o que el aprendizaje puede producirse mientras se duerme. También se incluyen ideas relacionadas con el bilingüismo, el multitasking o determinadas técnicas de estudio. En conjunto, estas respuestas muestran que buena parte de las falsas creencias del alumnado se concentran precisamente en los procesos mediante los cuales las personas aprenden.

Finalmente, el último grupo corresponde a los mitos sobre la enseñanza y el papel del profesorado. Aunque menos frecuentes, aparecen creencias relacionadas con la superioridad del aprendizaje por descubrimiento frente a la enseñanza explícita, la figura del profesor como

héroe o la eficacia de modelos excesivamente autoritarios. La menor frecuencia de este tipo de respuestas podría indicar una cierta evolución hacia concepciones más complejas del rol docente, aunque todavía persisten elementos propios de modelos tradicionales de enseñanza.

En relación con el uso de la IA, los resultados muestran que el alumnado empleó la IA principalmente como herramienta para localizar información, organizar contenidos y apoyar la redacción de los informes elaborados durante la actividad. Sin embargo, fueron considerablemente menos frecuentes los usos orientados al contraste crítico de evidencias, al análisis comparativo de fuentes o a la construcción de argumentos pedagógicos. Estos resultados sugieren que, aunque la IA comienza a integrarse con naturalidad en el trabajo académico, su utilización continúa siendo predominantemente instrumental y todavía presenta un margen importante para evolucionar hacia usos más reflexivos y críticos.

Finalmente, la valoración global de la experiencia fue claramente positiva. El alumnado considera que trabajar los mitos educativos constituye una actividad relevante para su formación como futuros docentes. Las respuestas destacan especialmente cuatro aportaciones que esta experiencia ha podido estimular. En primer lugar, la posibilidad de identificar y cuestionar creencias asumidas como verdaderas. En segundo lugar, la mejora de la práctica docente futura mediante decisiones fundamentadas en evidencias. En tercer lugar, la actualización profesional y la adquisición de herramientas para contrastar información educativa. Finalmente, un grupo de respuestas subraya el desarrollo del pensamiento crítico como una competencia transversal indispensable para el ejercicio de la profesión docente.

Las propuestas de mejora formuladas por el alumnado no cuestionan el planteamiento general de la experiencia, sino que sugieren ampliar el tiempo disponible para profundizar en los mitos analizados, incrementar los espacios de debate entre iguales, incorporar más casos prácticos de aula y ofrecer una integración más guiada de la IA durante el proceso de búsqueda, análisis y contraste de la información científica.

4. DISCUSIÓN

La experiencia presentada confirma que los mitos educativos constituyen mucho más que un conjunto de creencias erróneas aisladas. Los resultados muestran que los mitos, por lo menos para este grupo de formación inicial docente, permiten interpretar la educación, analizar los procesos de enseñanza y aprendizaje y anticipar su futura práctica profesional. En este sentido, los hallazgos coinciden con Cornbleth (2018) y Harmes et al. (2015), quienes sostienen que los mitos no solo configuran determinadas ideas sobre la educación, sino que condicionan las decisiones didácticas, las expectativas sobre el alumnado y la manera de comprender los procesos educativos.

Una de las principales aportaciones de la experiencia consiste en evidenciar que los mitos no aparecen distribuidos de forma aleatoria. Por el contrario, se concentran alrededor de cinco grandes dimensiones —educación, evaluación, aprendizaje, inteligencia y enseñanza— que coinciden con algunos de los principales componentes del conocimiento profesional docente. Esta concentración sugiere que las narrativas erróneas se encuentran profundamente integradas en la construcción del pensamiento pedagógico y que, precisamente por ello, requieren ser abordadas explícitamente durante la formación inicial.

Otro aspecto especialmente relevante es la capacidad del alumnado para identificar las causas que favorecen la persistencia de los mitos. Las respuestas muestran una comprensión relativamente sofisticada del fenómeno, al reconocer que la desinformación educativa no depende únicamente de la ausencia de evidencia científica, sino también de factores culturales, sociales, políticos o mediáticos que favorecen la circulación y normalización de determinadas creencias erróneas. Esta visión resulta coherente con los planteamientos de Wardle y Derakhshan (2017) sobre los actuales ecosistemas de desinformación y con la idea de los imaginarios sociotécnicos (Matthews, 2020), según la cual determinadas narrativas llegan a configurar formas compartidas de interpretar la realidad educativa.

Especial atención merece el papel desempeñado por la IA durante la experiencia. Aunque el alumnado incorporó estas herramientas con naturalidad para localizar información y elaborar los informes, los resultados indican que su utilización continúa siendo fundamentalmente instrumental. La IA se emplea principalmente para buscar, resumir y redactar información, mientras que aparecen con mucha menor frecuencia usos relacionados con la contrastación de evidencias, la evaluación crítica de fuentes o la construcción de argumentos fundamentados. Este resultado plantea un reto formativo relevante, ya que la integración de la IA en la formación docente no debería limitarse a mejorar la eficiencia o el reemplazo del trabajo académico, sino contribuir al desarrollo de competencias relacionadas con el análisis crítico de la información, la argumentación científica y la toma de decisiones basada en evidencias.

Desde una perspectiva didáctica, la experiencia también pone de manifiesto el valor del aprendizaje basado en la investigación de problemas reales. La búsqueda de evidencias, el análisis cooperativo, el contraste entre información procedente de distintas fuentes y el debate colectivo favorecieron que el alumnado transformara una actividad inicialmente centrada en identificar mitos en un proceso de construcción de conocimiento pedagógico. En este sentido, la propuesta contribuye al desarrollo simultáneo del pensamiento crítico, la alfabetización informacional y la competencia digital docente, aspectos que la literatura considera esenciales para afrontar los desafíos educativos contemporáneos (Tondeur et al., 2017; Tondeur, 2020).

Más allá de los resultados obtenidos, la experiencia invita a reflexionar sobre el lugar que deberían ocupar los mitos educativos dentro del currículo de la formación inicial del profesorado. Habitualmente estas creencias aparecen de forma transversal al abordar diferentes contenidos de las asignaturas, pero rara vez constituyen un objeto explícito de aprendizaje. Sin embargo, los resultados obtenidos muestran que precisamente los mitos educativos permiten articular algunos de los componentes esenciales del conocimiento profesional docente: la comprensión sobre cómo se aprende, cómo se enseña, cómo se evalúa, qué concepciones existen sobre la inteligencia y cuáles son las finalidades de la educación. Desde esta perspectiva, trabajar los mitos no supone únicamente desmontar errores conceptuales, sino favorecer la construcción de un pensamiento pedagógico fundamentado en evidencias y abierto al cuestionamiento permanente de las propias creencias.

Esta idea adquiere especial relevancia en un contexto caracterizado por la creciente disponibilidad de información, por la rápida expansión de herramientas basadas en IA generativa y las campañas de desinformación. En este escenario, el problema ya no reside únicamente en acceder al conocimiento, sino en desarrollar criterios para valorar su calidad, reconocer posibles

sesgos y contrastar la información mediante fuentes fiables. En consecuencia, el análisis de los mitos educativos puede convertirse en un contexto privilegiado para desarrollar competencias de alfabetización informacional y pensamiento crítico, competencias que trascienden el contenido concreto de la actividad y que resultan esenciales para el ejercicio profesional docente. Todo para favorecer la construcción de un pensamiento pedagógico más sólido en la formación docente.

Los resultados obtenidos también permiten replantear el papel de la IA dentro de este tipo de experiencias formativas. Aunque el alumnado utilizó estas herramientas principalmente para localizar información y facilitar la elaboración de los informes, la propia actividad mostró que su verdadero potencial educativo emerge cuando la IA deja de entenderse como una fuente de respuestas y pasa a convertirse en un recurso para generar preguntas, contrastar hipótesis o identificar nuevas líneas de búsqueda. En otras palabras, el valor pedagógico de estas herramientas no reside únicamente en su capacidad para producir información, sino en las oportunidades que ofrecen para promover procesos de indagación, argumentación y validación del conocimiento. Esta perspectiva resulta coherente con una concepción crítica de la competencia digital docente, en la que el uso de la tecnología se encuentra subordinado a finalidades pedagógicas y epistemológicas, y no exclusivamente a criterios de eficiencia.

Finalmente, la experiencia pone de manifiesto la necesidad de fortalecer la cultura de la evidencia dentro de la formación inicial del profesorado. Frente a un contexto donde proliferan explicaciones simplificadas sobre el aprendizaje, la enseñanza o el uso de la tecnología, resulta imprescindible que los futuros docentes desarrollen hábitos de consulta de literatura científica, análisis crítico de fuentes y toma de decisiones fundamentadas. Desde esta perspectiva, el trabajo sistemático con mitos educativos no constituye únicamente una actividad de innovación docente, sino una estrategia para promover una actitud investigadora que acompañe al profesorado durante toda su trayectoria profesional. Formar docentes capaces de revisar críticamente sus propias creencias representa, en definitiva, una condición necesaria para construir una práctica educativa reflexiva, fundamentada y comprometida con la mejora continua.

En conjunto, los resultados permiten concluir que incorporar el análisis sistemático de los mitos educativos en la formación inicial del profesorado constituye una estrategia pertinente para fortalecer el conocimiento profesional docente. Más allá de desmentir determinadas creencias, este tipo de experiencias favorece la construcción de una actitud investigadora basada en la búsqueda de evidencias, la reflexión crítica y el cuestionamiento fundamentado de narrativas ampliamente aceptadas. En un contexto caracterizado por la sobreabundancia de información y la creciente presencia de herramientas de IA, formar docentes capaces de distinguir entre evidencia científica, opinión y desinformación representa una competencia imprescindible para una educación comprometida con el rigor, la equidad y la calidad pedagógica.

REFERENCIAS

Barthes, R. (2015). *Mythologies*. Média Diffusion.
Campbell J. (1988). *The Power of Myth, with Bill Moyer.* Random House.
Christodoulou, D. (2014). *Seven myths about education.* Routledge.

Cornbleth, C. (2018). *The persistence of myth in teacher education and teaching. In Critical studies in teacher education* (pp. 186-210). Routledge.

Eynon, R. (2020). The myth of the digital native: Why it persists and the harm it inflicts, in Burns, T. and F. Gottschalk (eds.), *Education in the Digital Age: Healthy and Happy Children*, OECD Publishing https://doi.org/10.1787/2dac420b-en

Harmes M. K., Huijser H., y Danaher P. A. (2015) Demythologizing Teaching and Learning in Education: Towards a Research Agenda. In: Harmes M.K., Huijser H., Danaher P.A. (eds) *Myths in Education, Learning and Teaching.* Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137476982_1

Jackson, J. (2016). Myths of active learning: Edgar Dale and the cone of experience. *Journal of the Human Anatomy and Physiology Society, 20*(2), 51-53. https://doi.org/10.21692/haps.2016.007

Matthews, A. (2020). *Sociotechnical imaginaries in the present and future university: a corpus-assisted discourse analysis of UK higher education texts, Learning, Media and Technology.* https://doi.org/10.1080/17439884.2021.1864398

Obradović, S. (2021). Myths. In: The Palgrave Encyclopedia of the Possible. *Palgrave Macmillan*, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-98390-5_141-1

Suárez-Guerrero, C., Rivera-Vargas, P., y Raffaghelli, J. (2023). *EdTech myths: towards a critical digital educational agenda, Technology, Pedagogy and Education*. https://doi.org/10.1080/1475939X.2023.2240332

Tondeur, J. (2020). *Teachers' Pedagogical Beliefs and Technology Use.* In M. A. Peters (Ed) Encyclopedia of Teacher Education. Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_111-1

Tondeur, J., Van Braak, J., Ertmer, P. A., y Ottenbreit-Leftwich, A. (2017). Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: a systematic review of qualitative evidence. *Education Tech Research Dev 65*, 555–575 (2017). https://doi.org/10.1007/s11423-016-9481-2

Tunga, Y., Celik, B., y Cagiltay, K. (2025). Educational myths among teachers: prevalence and refutational intervention for belief change. *Humanities and Social Sciences Communications*, *12*(1), 1-16. https://doi.org/10.1057/s41599-025-05470-y

Wardle, C., y Derakhshan, H. (2017). Information Disorder. Toward an interdisciplinary framework for research and policymaking. Council of Europe. https://tverezo.info/wp-content/uploads/2017/11/PREMS-162317-GBR-2018-Report-desinformation-A4-BAT.pdf

Chapter 71. Cinema, disability and otherness: the construction of imaginaries and processes of disablement

Leonardo Tantari

https://orcid.org/0009-0007-2226-2545, Università degli Studi Roma Tre, Università di Macerata (Italia)

Abstract: Since its inception, cinema has helped to shape ways of seeing, signifying and interpreting bodies, identities and otherness. Disability, in particular, has often been portrayed on screen as a symbol of the exceptional, of deficiency, of deviance, of pity or of heroism, thus becoming a cultural object through which to observe the forms of normalisation that permeate society. Building on this awareness, this paper presents the findings of an ongoing study, which forms part of a broader doctoral project on the use of cinema in an educational context, serving both as a critical observatory and a creative laboratory. Specifically, the present study focuses on analysing knowledge and perceptions relating to the cinematic representation of disability and otherness. The aim is to understand how—or how not—the recurring tropes through which films and television series portray disabled bodies and 'other' subjectivities are recognised, whilst also investigating what perceptions individuals have internalised regarding disability and otherness. This first phase of the research was carried out using a questionnaire, administered to a convenience sample, designed to collect quantitative data and some qualitative data through open-ended responses.

Keywords: disability, cinema, representations, devices, inclusion.

1. INTRODUCTION

May 1968 was a watershed moment in the history of social struggles and demands. In France, protests by students and workers spread through the streets, schools, factories, universities and institutional spaces. In that same month, the 21st edition of the Cannes Film Festival was taking place.

The *new wave* (I deliberately use here a play on words with the cinematic term *Nouvelle Vague*, which in those years, although it had already run its course, had opened up a new season for French cinema — and not only for French cinema) had also entered Cannes. A group of filmmakers, including Jean-Luc Godard, François Truffaut, Claude Lelouch and Louis Malle, occupied the Jeanne Cocteau theatre. The directors took a stand in favour of the demands of the 1968 movement. Godard, leading the occupation, would shout: "I am talking to you about solidarity with students and workers, and you are talking to me about tracking shots and close-ups.". The jury, composed, among others, of Monica Vitti, Roman Polanski and Louis Malle, resigned. Other authors withdrew their works. Cannes came to a halt. Godard, in a significant and symbolic act, decided to cut the screen of the theatre with a razor. The Festival's Board of Directors had no choice but to interrupt the 21st edition. On camera, Truffaut and Godard, during those days, remind us: "The Festival is rotten; we must demolish the structures!" This episode makes it possible to introduce another theme: that of "structures".

Marx, in *Per la critica dell'economia politica*, speaking of the distinction between economic

structure and juridical-political superstructure, writes: "[…] in the social production of their existence, men enter into definite, necessary relations, independent of their will, relations of production which correspond to a definite stage of development of their material productive forces. The totality of these relations of production constitutes the economic structure of society, the real basis upon which rises a legal and political superstructure and to which correspond definite forms of social consciousness. […] It is not the consciousness of men that determines their being, but, on the contrary, their social being that determines their consciousness" (Marx, 1979, p. 5).

It is in the totality of the relations of production that the economic structure of society is constituted, and it is still within the totality of the relations of production that social and material relations are formed, from which formas of knowledge, imaginaries and forms of consciousness take shape. By drawing on the Foucauldian notion of the apparatus, that is, a heterogeneous set of practices, discourses and institutions connected in a network that performs a strategic function within the relations between power and knowledge, with its own heterogeneity and dynamism according to places and historical moments, we can observe how, in response to a specific social need, institutions orient the conduct of individuals in order to reproduce forms of knowledge and subjectivities functional to social stability. Here too, Marxian thought on the relations of production acts as a leitmotif guiding the argument. If individuals form their consciousness starting from social space, their consciousness, as well as that of collectivities, may be shaped by the very structure that lies at the base of the architecture of the relations of production. A social production of capital that determines relations and knowledges, orients conduct and regulates bodies within the spaces of interiority, private spaces and public spaces.

In this premise, which may seem to have touched upon different levels, yet ones that are entirely overlapping and interwoven, I have sought to anticipate the ethical-political stance of my contribution: the cinematic apparatus can perform different functions, paraphrasing Mario Lodi (1970), namely that of subjugating or that of liberating. Cinema performs the function of subjugating when cinematic practices choose to reproduce and stage the constitutive imaginaries that are socially accepted at a given historical moment, not presenting itself as an agent of change, but as a mere reproducer of certain values. It performs, instead, the function of liberating when it chooses — and once again I speak of choice, since the problematising nature of what surrounds us belongs to the field of the social sciences — to bring to the screen critical tools, new ways of seeing and imagining the world and subjectivities.

Disability has been represented on screen since the very beginnings of cinema (Bocci, 2005; 2009; 2025; Schianchi, 2023). It is inseparably part of the history of the seventh art and, through its representations, has led to the sedimentation of different imaginaries throughout history. The questions we should ask ourselves are the following (Bocci & Tantari, 2026): how has disability been represented? Who has represented disability throughout history? On the basis of which perceptions and values has disability been represented on screen? Does cinema contribute to the cultural construction of disability, making it a social issue or an individual problem? Is cinema an apparatus of institutional power? (Guattari, 2017; Bocci, 2020).

It is on the basis of these premises that my contribution takes shape. It is part of a broader

doctoral research project in which I will seek to investigate whether and how cinema becomes an instrument at the service of institutional power, and, more specifically, what role it plays in the representation and construction of disabilities. In the following sections, in addition to setting out the research questions and the method that has guided this initial path, I will also present the preliminary data that emerged from the introductory questionnaire of my doctoral research.

2. RESEARCH PROJECT

The present research project is structured along two lines of inquiry: on the one hand, the analysis of the collective imaginary generated by cinematic and media representations, through which the very construct of disability-diversity, and therefore of inclusion, is deconstructed; on the other hand, the field application of the use of the video camera by pupils, enabling them to capture and represent, through audiovisual narration, their own presence within classroom life, positioning themselves actively and participatively within this narration and thus giving body to an idea of inclusion that goes beyond the mere insertion of other subjectivities into the mainstream of the school (Medeghini, 2018). The choice of the audiovisual as a field of analysis-action derives from the reflection of the philosopher Pietro Montani (2015), who states that cinema, within media environments, remains unsurpassed in its ability to "interweave the functions of a creative laboratory with those of a critical observatory". In other words, it is possible to make use of cinema-cinelanguage, on the one hand, as a critical observatory to grasp the variants and invariants in the staging of disability, diversity and otherness within the socio-cultural and political landscape (Bocci, 2020), capturing not only the phases of development that have characterised it over time, but also its agentive function (Schianchi, 2023; Bocci, 2025) in the construction of the collective imaginary; on the other hand, as a creative laboratory for experimenting with a new way of *camerare* (Deligny, 2017) within contemporary school reality. In other words, paraphrasing the Polish director Dziga Vertov, it is a matter of grasping classroom *life in flagrante*: the camera, indeed, is a "tool that is intimately part of that world of life which it intends to film; it does not remain outside it, but composes its plots" (Deligny, 2017).

2.1. RESEARCH QUESTIONS

With regard to the dimension of the *critical observatory,* the aim is to examine whether and to what extent cinema has modified — and, if so, how — the staging of disability-diversity. This will be done while taking into account the contribution made to the debate by Cultural Studies, Disability Studies, Critical Disability Studies and Race Studies. The research questions relating to the critical observatory are the following: How has cinema transformed the ways in which disability-diversity is staged over the last 25 years? To what extent have critical perspectives such as Disability Studies affected the representation of disability-diversity? Are there differences in representations of disability-diversity in relation to the geographical-cultural location of those who produce the filmic work? What are, if any, the differences in these representations between mainstream cinema and filmography made by disabled people? How have television series influenced more traditional cinematic representations? What kind of knowledge do uni-

versity students have of these processes? As regards the *experimental laboratory*: which imaginaries of disability-diversity do the pupils and teachers involved in the investigation have? Which dimensions of the school context-environment do the pupils involved appreciate or criticise when narrating themselves through the video camera? What overall image of classroom life emerges from the audiovisual narratives produced by pupils? To what extent — and whether this occurs — does the shift from verbal language to filmic language affect pupils' scholastic and general self-concept (Bloom, 1979)? Does the use of the video camera in class — in the modality of *camerare* — and the products deriving from it influence the representation of disability-diversity, and therefore the idea of inclusion, among pupils and teachers?

2.2. Methodological approach, subjects and tools

As regards the critical observatory, the methodological approach is mixed-methods approach (Becchi & Vertecchi, 1984; De Landsheere, 1981; Trinchero, 2004), involving the collection of filmic data through specialised databases, such as IMDb.com, their systematisation and their qualitative analysis in relation to the imaginary of disability-diversity, with reference to processes of processes of enablement/disablement from the perspective of Disability Studies. This approach will also be used at university with students, through questionnaires and focus groups.

As regards the experimental laboratory at school, the methodological approach is essentially that of the case study (Cohen et al., 2007), with a reference to the ethnographic perspective concerning the use of the video camera in the classroom with the function of *camerare*, and with the contribution of Institutional Analysis and Institutional Pedagogy in relation to the dynamics that emerge when classroom life is grasped in flagrante. The subjects involved are: pupils in the fourth or fifth year of primary school, followed over the course of one school year; the teachers of the class involved; university students enrolled in the degree programme in Primary Education Sciences.

3. THE QUESTIONNAIRE: OBJECTIVES, STRUCTURE AND SAMPLE

The present contribution focuses on the first phase of the research project, that of the *critical observatory*, aimed at exploring/investigating knowledge and perceptions concerning the cinematic and serial representation of disability and otherness. In this phase, the objective was not to measure the opinion of a general population, but to initiate a first exploration of the ways in which certain recurring rhetorics (Vadalà, 2013) are recognised, named, interpreted, normalised or, conversely, not problematised by the subjects involved. The questionnaire was administered to 101 people, used as a convenience sample. The data collected therefore do not claim to provide a generalisable picture, but make it possible to identify certain tendencies, recurrences and interpretative postures useful for orienting the subsequent phases of the research. The instrument was built according to a quali-quantitative framework. On the one hand, the closed-ended questions made it possible to collect data relating to knowledge of films and television series that represent disability, diversity and otherness; on the other hand, some open-ended questions made it possible to bring out interpretations, associations, judgements and possible ambivalences in the ways subjects read these representations. The questionnaire, therefore, was not

conceived merely as a tool for detecting preferences or prior knowledge, but as a first dispositif of critical analysis and an exercise of the gaze directed towards disability as represented on screen. The selection of works included in the questionnaire comprises 52 films and 13 television series. This choice responds to the need to include audiovisual products that differ in historical period, genre, circulation and type of media product. The intention was to observe both the subjects' familiarity with certain representations already sedimented in the collective imaginary and their perception of possible transformations introduced by contemporary serial narratives. In this regard, the questionnaire considered four main thematic nuclei: 1) the level of knowledge of the works; 2) the emotion evoked by the narration; 3) the message that the subject attributes to the work or to the directorial choice; 4) the possible differences perceived between cinematic representations and serial representations. The centrality attributed to the perceptual dimension derives from the awareness that images do not act only on the level of representation, but participate in the construction of meanings, models of recognition and socially shared forms of attribution of value to bodies.

As Félix Guattari writes in the essay *Le cinemacchine desideranti* (1977), exploring the relationship between cinema and the construction of meanings: "Cinema, television and the press have become fundamental instruments for forming and imposing a dominant reality and dominant meanings. Even before being instruments of communication, of information transmission, they are instruments of power. [...] The themes of cinema, its models, its genres, its professional groups, its mandarins, its stars are — whether they want it or not — at the service of power. And not only because they depend directly on its financial machine, but first and foremost because they participate in the elaboration and transmission of its subjective models" (Guattari, 2017, pp. 130-131). From this perspective, the questionnaire intends to interrogate not only the presence of disability in films and television series, but also the way in which this presence is perceived: as a subject/object of pity, as an exception, as a limit to be overcome, as a narrative element functional to the growth of other characters, or as a complex, ordinary and situated experience.

For this reason, the survey also gave particular importance to the recognition of recurring rhetorics: pietistic rhetoric, heroisation, medicalisation, normalisation, infantilisation, isolation or reduction of the person to their condition. It is worth recalling what Giuseppe Vadalà (2013) writes about discursive rhetorics on disability, since these constitute a specific way of expressing knowledge within a society, constructing shared knowledge and therefore an imaginary. The notion of imaginary adopted here is connected to Bocci's (2025) reflection on the role of cinema in the construction of cultural objects. Cinema, in fact, does not show the object; rather, it constructs it by making it cultural, and thus by building an imaginary around it. In the case of disability, this means constructing the very concept of disability, representing it according to culturally accepted and acceptable logics. The attention paid to these rhetorics and to the idea that objective representations do not exist makes it possible to situate the questionnaire within the theoretical framework of the article: if cinema is assumed as an apparatus (Foucault, 2014) capable of producing meanings, orienting the gaze and contributing to the construction of the collective imaginary, then it becomes necessary to interrogate not only what is shown, but also the way in which what is shown is recognised by those who look. The results presented

in the following sections should therefore be read as preliminary data. They do not have the function of closing the analysis, but of opening up certain interpretative paths concerning the relationship between audiovisual representations, perceptions of disability and processes of disablement. In particular, the analysis will focus on the most widely known works, the emotions most frequently associated with the narratives, the messages attributed by respondents and the differences perceived between cinema and television series.

3.1. Participants

The questionnaire was administered to 101 subjects. As already specified, the sample is not representative, but is configured as a convenience sample useful for a first exploratory survey of knowledge, perceptions and interpretative postures concerning the cinematic and serial representation of disability and otherness. From the point of view of the respondents' profile, the sample is predominantly composed of women, with 80 respondents out of 101, corresponding to 79.2%. Men number 18, equal to 17.8%, while 3 people, equal to 3.0%, identify as non-binary. With regard to age, the most represented age group is between 20 and 29 years old, with 44 respondents, equal to 43.6% of the sample. This is followed by the 30-39 age group, with 23 respondents, equal to 22.8%, the 40-49 age group, with 14 respondents, equal to 13.9%, and the 50-59 age group, with 13 respondents, equal to 12.9%.

The sample can therefore be read as predominantly young, while also including different adult age groups. As regards current status or role, the largest group consists of teachers in training, with 49 respondents, equal to 48.5% of the sample. Within this group, 30 people are enrolled in the degree programme in Primary Education Sciences, while 19 are attending a course or pathway of specialisation for educational support activities for pupils with disabilities. These are joined by 13 schoolteachers, equal to 12.9%, and 12 university students, equal to 11.9%. A significant datum, in relation to the objectives of the survey, concerns declared cinematic competence: 69 respondents, equal to 68.3%, state that they are not experts in cinema; 23, equal to 22.8%, state that they are only partly so; only 9, equal to 8.9%, declare themselves to be experts. Therefore, the sample may be considered a predominantly non-specialist perspective, yet one partly close to educational and training contexts.

3.2. Results and analysis

Below, some of the results are reported, together with a brief accompanying analysis.

To the question formulated in the following terms: *Below you will find a series of film titles that deal directly or indirectly with the theme of disability and diversity. We invite you to indicate your level of knowledge/insight below*, the aim was to begin constructing a database relating to the degree of knowledge of specific films concerning processes of disablement, including both widely circulated films and more niche titles. The most watched film is *Finding Nemo*, seen by 86 respondents, equal to 85.1% of the sample. This is followed by *Forrest Gump*, seen by 81 respondents, equal to 80.2%; *The Hunchback of Notre Dame*, seen by 75 respondents, equal to 74.3%; *The Intouchables*, seen by 74 respondents, equal to 73.3%; and *Edward Scissorhands*, seen by 73 respondents, equal to 72.3%. These are followed, with still significant percentages,

by *Amélie*, seen by 51.5% of the sample, *Wonder* and *Me Before You*, both seen by 49.5%, *Rain Man*, seen by 45.5%, and *The King's Speech*, seen by 42.6%.

Alongside these more widely known titles, however, there are also films that have been scarcely seen and, in many cases, are scarcely known. *Più leggero non basta* was seen by only one respondent, equal to 1.0%, and was unknown to 80 respondents, equal to 79.2%. *La fiamma sul ghiaccio* was seen by 2 respondents, equal to 2.0%, and was unknown to 77, equal to 76.2%. *Crip Camp* was seen by 4 respondents, equal to 4.0%, and was unknown to 70, equal to 69.3%.

This gap between highly watched and little-known titles constitutes a relevant datum, although it is, of course, an internal tendency of the sample, because it allows us to observe how the cinematic imaginary of the sample seems to be built primarily around mainstream works with wide circulation, whereas more specific films or films more closely linked to a critical and political reflection on disability are less present. Question number 2 stated: *Referring now only to the films you have seen and selected in Question 1, we invite you to indicate, for each of them, what type of feeling the contents of the narrative aroused in you as a spectator*. From the responses, 1171 film-emotion associations emerge, since each participant could indicate more than one emotion for each film declared as seen. The most frequent emotion is admiration, with 250 responses, equal to 21.3% of the total. This is followed by compassion, with 208 responses, equal to 17.8%, happiness/joy, with 166 responses, equal to 14.2%, and a sense of strength, with 144 responses, equal to 12.3%.

The distribution of emotions therefore shows a non-homogeneous reception. On the one hand, positive emotions emerge, or emotions linked in any case to the valorisation of the character, such as admiration, happiness/joy and a sense of strength; on the other hand, there remains a significant presence of emotions such as compassion, pity, frustration, anger and powerlessness. With regard to Question 3, concerning the focus of the message that screenwriters and directors sought to emphasise and convey through the story-event staged, again with reference to the products seen, the most recurrent focus is that of self-assertion/redemption, with 237 responses, equal to 25.2% of the total. This is followed by courage, with 210 responses, equal to 22.3%, compassion/pity, with 185 responses, equal to 19.6%, the normality of the disabled or otherwise othered person, with 179 responses, equal to 19.0%, and self-determination, with 131 responses, equal to 13.9%. This distribution shows how the works are perceived by respondents according to different registers: some titles are associated more strongly with admiration and individual redemption, others with compassion, and still others with a representation closer to the normality or self-determination of the disabled or different person.

With regard to Question 5, concerning the purposes of filmic representations of disability, the most frequently indicated purpose is that of raising awareness, selected by 86 respondents out of 101, equal to 85.1%. This is followed by moving the viewer emotionally, indicated by 58 respondents, equal to 57.4%, and consciousness-raising, indicated by 53 respondents, equal to 52.5%. Polemicising was indicated by only 4 respondents, equal to 4.0%.

With respect to the elements that characterise filmic representations of disability, 61 respondents, equal to 60.4% of the sample, state that these representations are characterised by the presence of stereotypes; 41, equal to 40.6%, indicate spectacularisation; 38, equal to 37.6%, indicate realism; and 22, equal to 21.8%, indicate objectivity. What emerges is therefore a

coexistence of different elements: on the one hand, cinema is perceived as capable of raising awareness; on the other hand, many respondents recognise that such awareness-raising may be accompanied by stereotypes and forms of spectacularisation. The following section of the questionnaire concerned the historical evolution of the gaze. With regard to the historical transformation of representations, 67 respondents out of 101, equal to 66.3%, believe that cinematic representations of disability and diversity have changed over time. Thirty-two respondents, equal to 31.7%, answer "I don't know", while only 2 respondents, equal to 2.0%, believe that they have not changed. The finding therefore shows a majority perception of change, although accompanied by a substantial degree of uncertainty. Among those who answered Question 7 affirmatively, 42 respondents out of 67, equal to 62.7%, place the change since the 2000s. Eighteen respondents, equal to 26.9%, place it between the 1980s and 1990s; 6, equal to 9.0%, between the 1960s and 1970s; and 1, equal to 1.5%, in the 1950s.

The most frequently indicated forms of change are more realistic representations, with 23 responses, equal to 34.3% of the subgroup, and less stereotyped representations, with 21 responses, equal to 31.3%. The reduction of the compassionate component is indicated by 11 respondents, equal to 16.4%. The other options, such as more spectacularised, more compassionate, more stereotyped, less spectacularised or less realistic representations, obtain lower percentages. In continuity with this datum, 64 respondents out of 101, equal to 63.4%, believe that filmic products on disability/diversity have increased over time: 40 respondents, equal to 39.6%, believe they have increased significantly, while 24, equal to 23.8%, believe they have increased slightly. Nineteen respondents, equal to 18.8%, consider them substantially unchanged; 11, equal to 10.9%, believe they have slightly decreased; and 7, equal to 6.9%, believe they have greatly decreased.

Among those who perceive an increase, the most frequent motivation is greater awareness, indicated by 46 respondents out of 64, equal to 71.9%. This is followed by the culture of political correctness, indicated by 19 respondents, equal to 29.7%, disability/diversity as a trending theme, indicated by 18 respondents, equal to 28.1%, and the industry's investment in audience tastes, indicated by 15 respondents, equal to 23.4%. The datum makes it possible to observe how the perceived increase is explained primarily through a growth in social awareness, but also through reasons linked to the public visibility of the theme, the logics of the cultural industry and the greater exposure of the issue within social discourses. The last area considered concerns television series.

With regard to the question concerning the difference between the representation of disability/diversity in cinema and in television series, 46 respondents, equal to 45.5%, state that they perceive a difference; 45 respondents, equal to 44.6%, answer "I don't know"; 10 respondents, equal to 9.9%, state that they do not perceive any difference. The datum is therefore divided between those who identify a difference and those who are unable to express an opinion. Among those who perceive a difference, the evaluation is predominantly positive towards seriality: 39 respondents out of 46, equal to 84.8%, believe that the difference is for the better, while 7, equal to 15.2%, consider it to be for the worse. Among those who judge representation in television series to be better, the most frequently indicated reason is the very nature of seriality, which would allow for greater development and depth: this option is chosen by 28 respondents out of

39, equal to 71.8%. This is followed by greater freedom for authors, indicated by 10 respondents, equal to 25.6%, and the greater representational freedom of platforms, also indicated by 10 respondents, equal to 25.6%. The serial medium is therefore perceived, by part of the sample, as a space potentially more suited to the in-depth development of characters, events and conditions, even though this perception concerns only the subgroup of respondents who declared that they perceived a difference between cinema and television series.

4. CONCLUSIONS

In October 1945, the French philosopher Jean-Paul Sartre gave a lecture entitled *L'existentialisme est un humanisme*, later published in a small volume, in which he offered introductory synthesis of existentialist doctrine, in particular of its atheistic strand, to which the Parisian philosopher admitted he belonged. For Sartre, existentialism is "a doctrine that makes human life possible and that, on the other hand, declares that every truth and every action imply both an environment and a human subjectivity" (Sartre, 2006, p. 41). He continues: "man first of all exists, encounters himself, surges up in the world, and defines himself afterwards. Man […] is not definable because, at the beginning, he is nothing. He will only be later, and he will be what he makes of himself. Thus, there is no human nature, since there is no God to conceive it. […] man is nothing other than what he makes of himself. This is the first principle of existentialism. […] man first of all exists, that is, he is first of all that which projects itself towards a future and is conscious of projecting itself into the future" (Sartre, 2006, p. 47).

Sartre's perspective shows us how the individual exists insofar as they are inserted into a social environment, the same social environment which, for Marx, lies at the basis of the relations of production, the same environment that is conditioned by social, cultural and material arrangements, and therefore determined and deterministic in the case of processes of disablement. Subjects are in a continuous historical-cultural becoming. Their being, our being, in the world is determined by the experiences we have within the contexts we inhabit. It is necessary to recognise the dimension of privilege within lived experience. It is a privilege to feel represented in a book, in a song, in a film. The question that arises is: what happens when there are no representations of our subjectivity? Of our community of belonging? The aim of the questionnaire and, more broadly, of my doctoral research is precisely to contribute to interrogating the privilege of representations, to inhabit conflict. In order to dismantle the invisible architecture, we must move from passive admiration to a revolutionary opening: deconstruct apparatus, reject spectacularisation and demand new imaginaries.

In summary, the data collected show how audiovisual representations of disability and otherness are perceived by the sample as instruments capable of raising awareness and producing consciousness, but also as spaces still traversed by ambivalent rhetorics, in which the recognition of the disabled people coexists with forms of compassion, spectacularisation, heroisation and normalisation. By assuming a consciously critical and radical posture, we can and must continue to interrogate the dispositifs and superstructures that surround us, in order to move beyond the rhetoric of objectivity and initiate genuinely transformative processes.

BIBLIOGRAPHY

Becchi, E., & Vertecchi, B. (Eds.). (1984). *Manuale critico della sperimentazione e della ricerca educativa*. FrancoAngeli.

Bocci, F. (2005). Percorsi di analisi cinematografica per conoscere la disabilità. *Difficoltà di apprendimento, 11*(2), 237–260.

Bocci, F. (2009). Classificare l'immaginario cinematografico. Proposte pedagogiche ed educativo-speciali per la formazione e per la ricerca. *Q-Times, 1*(2), 6–23.

Bocci, F. (2020). Altri corpi nei "Film di mezzanotte". Visioni e analisi delle rappresentazioni della disabilità e della diversità. In F. Bocci & A. M. Straniero (Eds.), *Altri corpi. Visioni e rappresentazioni della (e incursioni sulla) disabilità e diversità*. Roma TrE-Press.

Bocci, F. (2025). Del cinema e/o della disabilità. Uno sguardo tra Disability Studies, Freak Studies e Analisi Istituzionale. In E. Valtellina (Ed.), *Sulla disabilitazione. Introduzione ai Disability Studies*. UTET.

Bocci, F., & Tantari, L. (in press). La disabilità come oggetto culturale nella rappresentazione filmica del progetto di vita, tra disabilitazioni, retoriche discorsive e nuovi possibili immaginari. In A. Lascioli, I. Traina, E. Garieri, L. Pasqualotto, & A. L. Sangalli (Eds.), *Progetto di vita e disabilità. "Qualità di vita" in ogni stagione della vita*. Pensa Multimedia.

Bloom, B. S. (1979). *Caratteristiche umane e apprendimento scolastico*. Armando Editore.

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. Routledge.

De Landsheere, G. (1981). *Introduzione alla ricerca in educazione*. La Nuova Italia.

Deligny, F. (2017). *Il gesto e l'ambiente. Cinema e pedagogia*. Pellegrini.

Foucault, M. (2014). *Sorvegliare e punire. Nascita della prigione*. Einaudi.

Guattari, F. (2017). Le cinemacchine desideranti. In F. Guattari, *Rivoluzione molecolare. La nuova lotta di classe*. PGRECO.

Lodi, M. (1970). *Il paese sbagliato. Diario di un'esperienza didattica*. Einaudi.

Marx, K. (1979). *Per la critica dell'economia politica*. Editori Riuniti.

Medeghini, R. (2018). Uscire dall'inclusione? In D. Goodley et al., *Disability Studies e inclusione*. Erickson.

Montani, P. (2015). Nuovi compiti per la teoria del cinema. *Fata Morgana, 26*.

Sartre, J.-P. (2006). *L'esistenzialismo è un umanismo*. Armando Editore.

Schianchi, M. (2023). Le relazioni pericolose. Quando la disabilità incontra il cinema. In M. Schianchi (Ed.), *Cinema e disabilità. Il film come strumento di analisi e di partecipazione*. Mimesis.

Trinchero, R. (2004). *I metodi della ricerca educativa*. Laterza.

Vadalà, G. (2013). La rappresentazione della disabilità tra conformismo e agire politico. In R. Medeghini, S. D'Alessio, A. Marra, G. Vadalà, & E. Valtellina, *Disability studies. Emancipazione, inclusione scolastica e sociale, cittadinanza* (pp. 125–148). Erickson.

Capítulo 72. Conocimientos y actitudes hacia el cáncer de próstata: una revisión sistemática con énfasis en la población universitaria

José Sergio Tecpanecatl Xihuitl

https://orcid.org/0009-0002-8256-352X, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)

Cristian Dionisio Román Méndez

https://orcid.org/0000-0001-5671-4609, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (México)

Resumen: El cáncer de próstata es la segunda neoplasia maligna más frecuente en hombres a nivel mundial. La detección temprana depende del nivel de conocimientos y actitudes de la población hacia el tamizaje en gran medida, factores que han sido estudiados en poblaciones heterogéneas y escasamente en contextos específicos como el universitario. Objetivo: Realizar una revisión sistemática de evidencia científica disponible sobre el nivel de conocimientos y actitudes hacia el cáncer de próstata en hombres adultos, identificando evidencia disponible en población universitaria. Metodología: Se realizó una revisión sistemática siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA 2020 con búsquedas en bases de datos PubMed, Scopus y fuentes complementarias, sin limitación geográfica y con una temporalidad de 2016 a 2026. Resultados: Se incluyeron 16 estudios en la revisión, la mayoría de diseño transversal descriptivo. El nivel de conocimientos reportado osciló entre el 29% y el 84% según el contexto geográfico con una estimación agrupada del 65% en metaanálisis previos. De los estudios incluidos 2 de los 16 (12.5%) se realizaron específicamente en población universitaria y solo uno de ellos en contexto latinoamericano hispanohablante. Conclusiones: Existe una brecha persistente entre el conocimiento y la práctica de tamizaje, así como un vacío significativo de evidencia en población universitaria, particularmente en México, lo que constituye una línea de investigación prioritaria para la educación para la salud.

Palabras clave: cáncer, próstata, conocimientos, actitudes, prevención.

Abstract: Prostate cancer is the second most common malignant neoplasm in men worldwide. Early detection largely depends on the population's level of knowledge and attitudes toward screening, factors that have been studied in heterogeneous populations but scarcely in specific contexts such as the university setting. Objective: To conduct a systematic review of the available scientific evidence on the level of knowledge and attitudes toward prostate cancer in adult men, identifying the evidence available in university populations. Methodology: A systematic review was conducted following the guidelines of the PRISMA 2020 statement, with searches in the PubMed and Scopus databases and complementary sources, with no geographic restriction and a time frame from 2016 to 2026. Results: Sixteen studies were included in the review, the majority with a descriptive cross-sectional design. The reported level of knowledge ranged from 29% to 84% depending on the geographic context, with a pooled estimate of 65% in previous meta-analyses. Of the included studies, 2 of the 16 (12.5%) were conducted specifically in university populations, and only one of these was set in a Latin American, Spanish-speaking context. Conclusions: There is a persistent gap between knowledge and screening practice, as well as a significant evidence gap regarding university populations, particularly in Mexico, which constitutes a priority research line for health education.

Keywords: cancer, prostate, knowledge, attitudes, prevention.

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer de próstata constituye uno de los problemas de salud pública más importantes a nivel mundial. De acuerdo con cifras de GLOBOCAN (Global Cancer Observatory) se estiman aproximadamente 1.4 millones de nuevos casos al año, lo que lo posiciona como la segunda neoplasia maligna más frecuente en hombres apenas superada por el cáncer de pulmón (Bray et al., 2024). En términos de mortalidad, se registran cerca de 397,000 defunciones anuales en todo el mundo; sin embargo, cuando la enfermedad se detecta en etapas tempranas, la supervivencia a cinco años supera el 90% (American Cancer Society [ACS], 2023). Esta distancia entre el potencial de curación y la mortalidad sitúa a la detección temprana como uno de los principales ejes de la prevención oncológica masculina.

La detección temprana depende, en buena medida, de que la población conozca la enfermedad, perciba sus factores de riesgo y mantenga actitudes favorables hacia las pruebas de tamizaje disponibles, principalmente el Antígeno Prostático Específico (PSA) y el examen digital rectal. No obstante, la sola disponibilidad de información no garantiza un cambio de conducta; estudios previos han documentado que poblaciones con acceso amplio a educación e información mantienen paradójicamente actitudes de indiferencia o resistencia hacia el tamizaje (Ozdemir et al., 2023). Esta paradoja entre conocimiento y actitud constituye uno de los problemas centrales que aborda la presente revisión.

Las instituciones de educación superior resultan particularmente relevantes, ya que las universidades concentran a una población adulta diversa entre docentes, personal administrativo, personal de servicios generales y estudiantes, con características sociodemográficas distintas a las habitualmente estudiadas en servicios de salud pública o instituciones clínicas. Esta población representa un escenario potencialmente estratégico para la prevención al contar con infraestructura institucional propia y una facilidad de acceso para la implementación de programas educativos (Castro Avendaño, 2024). Sin embargo, no existe evidencia de cuánta literatura científica existe realmente sobre los conocimientos y actitudes hacia la prevención del cáncer de próstata en este tipo de población, ni cómo se compara con la evidencia disponible en otros contextos.

El objetivo de esta revisión sistemática es sintetizar la evidencia científica disponible sobre el nivel de conocimientos y actitudes hacia el cáncer de próstata y su tamizaje en hombres adultos, identificando de manera específica el número de estudios y sus características principalmente los realizados en población universitaria, con el fin de delimitar el estado actual del conocimiento y las líneas de investigación prioritarias en este campo.

2. MÉTODO

2.1. Diseño y registro

Se realizó una revisión sistemática de la literatura siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) (Page

et al., 2021). El protocolo de búsqueda y los criterios de elegibilidad fueron definidos por el equipo de investigación.

2.2. Pregunta de revisión

La pregunta de revisión se estructuró siguiendo el formato PICO: Población (hombres adultos, con énfasis en trabajadores y estudiantes universitarios), exposición/fenómeno (nivel de conocimientos y actitudes hacia el cáncer de próstata), comparación (entre subgrupos poblacionales si estuviera disponible) y resultado (puntaje de conocimientos, actitudes, conductas hacia el tamizaje reportadas y barreras percibidas) (Cumpston et al., 2019).

2.3. Criterios de elegibilidad

Se incluyeron estudios observacionales (transversales, descriptivos o de metaanálisis/revisión que reportaran datos primarios agregados) que evaluaran el nivel de conocimientos y/o actitudes hacia el cáncer de próstata en hombres adultos, publicados entre 2016 y 2026, en castellano e inglés, con acceso a texto completo. Se excluyeron estudios realizados en pacientes ya diagnosticados con cáncer de próstata, estudios realizados con personal médico especializado en urología o en áreas oncológicas y publicaciones sin datos cuantitativos de conocimientos o actitudes (cartas al editor, opiniones y protocolos sin resultados).

2.4. Fuentes de información y estrategia de búsqueda

Se realizaron búsquedas en las bases de datos PubMed/MEDLINE y Scopus, complementadas con búsquedas dirigidas en Google Scholar y SciELO para identificar literatura en castellano no indexada en bases anteriores. La estrategia de búsqueda combinó términos relacionados con el cáncer de próstata: [MeSH]: Prostatic Neoplasms OR prostate cancer; el nivel de conocimientos y actitudes: [MeSH]: Health knowledge AND attitudes AND awareness: y el entorno o población universitaria: [MeSH]: universities OR university OR college OR academic staff OR university students OR university employees, sin restricción geográfica, cubriendo el periodo de enero de 2016 a marzo de 2026.

2.5. Selección de estudios y extracción de datos

Los registros identificados fueron evaluados en dos etapas: revisión de título y resumen, seguido de un análisis a texto completo de los estudios potencialmente elegibles para su inclusión. Para cada estudio incluido se extrajeron los siguientes datos: autores y año, país, diseño de estudio, tamaño de muestra, características de la población estudiada, instrumento de medición utilizado para recogida de datos, nivel de conocimientos y actitudes encontrados en la población hacia el tamizaje y principales barreras identificadas si estuvieran disponibles. En una primera etapa al ejecutar las búsquedas en las diferentes bases de datos encontramos muy pocos estudios donde usan estrictamente a trabajadores/empleados o estudiantes universitarios como población de estudio por lo que se decidió ampliar la búsqueda y la inclusión de estudios a investigaciones en donde se utiliza a hombres mayores de 40 años, hombres que acuden a centros de atención primaria o personal de salud.

3. RESULTADOS

3.1. Características generales de los estudios incluidos

Se identificó un total de 384 artículos, de los cuales 72 corresponden a PubMed, 264 artículos corresponden a la base de datos de Scopus y 48 corresponden a SciELO y Google Scholar. Después de un proceso de eliminación de duplicados se procedió a una preselección de artículos de acuerdo con título y resumen reduciendo a 21 citas para su posterior revisión a texto completo siguiendo los criterios establecidos de inclusión y exclusión. Se utilizó un gestor de referencias (Mendeley) para su registro.

Se incluyó 16 estudios indexados en la revisión, con un predominio de estudios de diseño transversal descriptivo (n=12), complementados por un metaanálisis (Adithya G Rao et al., 2023) y una revisión sistemática de estudios cualitativos (Leitão et al., 2025). Cabe aclarar que existen estudios realizados en México que no se encuentran indexados en las bases de datos consultadas y que no fueron incluidos en esta revisión. Los estudios se realizaron en una diversidad de contextos geográficos: Medio Oriente (Arabia Saudita, Emiratos Árabes Unidos, África (Nigeria), Asia (China), Europa (España, Italia, Portugal, Turquía) y América Latina (Colombia, Brasil). El tamaño de la muestra oscila entre 228 y 15854 participantes (en el caso de metaanálisis), con edades de los participantes generalmente superiores a los 40 años (Tabla 1).

Tabla 1. Características principales y hallazgos de estudios incluidos en la revisión (n=16)

Autor Año y país	Población y muestra	% conocimiento	% Actitud favorable/hallazgo clave
Adithya G Rao et al. (2023). Multipaís	Hombres adultos de África y Europa n=15,854	65% agrupado	No reportado; prácticas de tamizaje limitadas
Adibe y Aluh (2017) Nigeria	Personal masculino universitario n=655	71.2%	69.9% actitud positiva; 53,9% percepción negativa
Castro Avendaño (2024) Colombia	Trabajadores universitarios De 45 -70 años n=329	97.3% conoce la enfermedad; 70.5 %conoce método de tamizaje	42.6% percibe el tacto rectal incómodo/doloroso
Alshammari et al. (2021) Arabia Saudita	Hombres mayores de 40 años. n=228	No desagregado	20.6% se ha realizado tamizaje; 39.1%miedo al diagnóstico
Eladl et al. (2024) Emiratos Árabes Unidos	Hombres mayores de 40 años.73% estudios superiores n=471	Moderado (no presenta porcentaje único	80.3% conoce el PSA; 62.8% conoce el tacto rectal
Elyas et al. (2024) (Jazan) Arabia Saudita	Hombres mayores de 40 años. n=468	44% conocimiento limitado	60.3% actitud positiva hacia el tamizaje
Ozdemir et al. (2023) Turquía	Hombres de 40-70 años. Zona rural	Bajo (no presenta porcentaje único)	Motivación y beneficios percibidos altos; barreras percibidas medias.

Autor Año y país	Población y muestra	% conocimiento	% Actitud favorable/hallazgo clave
(Parker et al., 2024) PROSHADE España	Hombres mayores de 40 años n=1067	67.7% conoce el PSA	El conocimiento no se traduce automáticamente en tamizaje
Leitao et al. (2025) Multipaís. Rev. Cualitativa	Revisión sistemática 18 estudios cualitativos	Heterogéneo	Identifica temas: conocimiento, factores de riesgo, barreras, apoyo
Balderas-Ortega et al. 2023) Ciudad de México	Hombres de 40 - 65 años	Conocimiento bajo con 66%	No hay relación entre conocimiento y grado académico y ocupación

Nota: Tabla simplificada con los estudios más relevantes para la síntesis. Se incluyó estudio en México no indexado. Estudios adicionales se omiten en la tabla por restricciones de espacio.

3.2. Nivel de conocimiento sobre cáncer de próstata

El nivel de conocimientos reportado mostró una amplia heterogeneidad entre los estudios revisados. El metaanálisis realizado por Adithya G Rao et al. (2023), sintetizó siete estudios transversales realizados entre 2000 y 2021, estimó una proporción agrupada de conocimientos del 65%, con un índice de heterogeneidad muy alta (I^2=99.6%), y diferencias notables entre países como: 84% de nivel de conocimiento en Jamaica frente al 29% en el estudio realizado en el estado de Oyo, Nigeria. Estudios individuales más recientes confirman esta heterogeneidad: en Emiratos Árabes Unidos, los participantes mostraron una conciencia moderada sobre factores de riesgo con un 80.3% que reconocía el PSA como prueba de tamizaje, pero solo un 62% identificaba el examen digital rectal como método de detección (Eladl et al., 2024). En contraste, estudios en Arabia Saudita reportaron resultados más bajos con hasta un 44% de participantes con niveles de conocimiento limitado (Elyas et al., 2024).

En el contexto universitario específicamente, el único estudio identificado con esta población fue el realizado con personal masculino de la Universidad de Nigeria con una muestra de 655 individuos en el cual se reportó un 57.8% de los participantes encuestados con un nivel alto de conocimientos sobre el cáncer de próstata (Adibe et al., 2017). Este resultado, aunque relativamente favorable, proviene de un contexto africano anglófono no comparable directamente con una población universitaria latinoamericana.

3.3. Actitudes y barreras hacia el tamizaje

En cuanto a las actitudes, el estudio de Nigeria reportó un puntaje medio de actitud del 69.9%, con un 60.8% de los participantes mostrando una actitud positiva hacia el tamizaje y el tratamiento; sin embargo, más de la mitad (53.9%) mantuvo una percepción negativa de la enfermedad, evidenciando una disociación entre actitud favorable y percepción del riesgo personal (Adibe et al., 2017). De forma consistente con esta paradoja, el estudio realizado en Arabia Saudita por Alshammari et al. (2021) encontró que, si bien la mayoría de los participantes con-

sidera útil el PSA, únicamente el 20.6% se había realizado alguna vez una prueba de tamizaje, siendo el miedo al diagnóstico positivo la principal barrera identificada hacia el tamizaje con un 39.1% de los participantes.

Las barreras psicosociales identificadas a través de los estudios incluidos en esta revisión fueron consistentes entre contextos culturales diversos: miedo al diagnóstico positivo, percepción de dolor e incomodidad asociada al examen digital rectal, baja percepción de riesgo personal y, en el caso específico de la región latinoamericana a, el estigma asociado a la masculinidad. La revisión sobre masculinidad y cáncer de próstata metastásico (Castaldelli-Maia et al., 2024) centrada en la región latinoamericana, documentó de manera consistente como las creencias de género en torno a las fortalezas y la invulnerabilidad masculina inhiben la búsqueda de atención médica primaria, contribuyendo a que la región presente una mayor incidencia de enfermedad metastásica en comparación con otras partes del mundo (Reis et al., 2020).

3.4. Factores asociados al nivel de conocimientos

Diferentes estudios identificaron factores sociodemográficos asociados al nivel de conocimientos. El nivel educativo se asoció consistentemente con un mayor conocimiento en los estudios revisados, aunque esta relación no se tradujo necesariamente en una mayor adopción de conductas preventivas. El estudio realizado en Turquía en 2023 identificó que la edad y el nivel socioeconómico se asocia con actitudes y conocimientos más favorables hacia el tamizaje de la enfermedad en general (Ozdemir et al., 2023). De la misma forma, contar con antecedentes familiares de cáncer de próstata se asoció de manera significativa con un mayor conocimiento de la enfermedad en al menos dos de los estudios incluidos.

3.5. El vacío de evidencia en población universitaria

El hallazgo más relevante de esta revisión, desde la perspectiva de la educación para la salud en contextos académicos, es la notable escasez de estudios realizados específicamente en población universitaria: de los 16 estudios incluidos, únicamente 2 (12.5%) utilizaron esta población como criterio de selección de la muestra. El primero, ya mencionado, corresponde al realizado en una universidad de Nigeria a trabajadores de la institución; el segundo, es el trabajo realizado por Castro Avendaño (2024) realizado con 329 trabajadores de la Universidad Nacional de Colombia que documentó un 97.3% de participantes con algún conocimiento sobre la enfermedad, un 70.5% con conocimiento de algún método de tamizaje, y persistencia del tacto rectal como barrera percibida (el 42.6% lo consideró incomodo, doloroso o poco útil), además de una asociación significativa entre escolaridad y conocimiento de la enfermedad, y un incremento de 23.9 veces la probabilidad de realizarse una prueba de tamizaje de PSA cuando existía una recomendación médica explícita (Adibe et al., 2017; Castro Avendaño, 2024).

Ningún estudio identificado en esta revisión fue realizado en población universitaria de México ni de un país hispanohablante distinto a Colombia, lo que evidencia un vacío de investigaciones geográficamente específico que limita la posibilidad de generalizar los hallazgos disponibles a otros contextos universitarios latinoamericanos.

4. DISCUSIÓN

4.1. Heterogeneidad del conocimiento entre contextos

Los resultados de esta revisión muestran las investigaciones realizadas en diferentes contextos geográficos revelando que existe una marcada heterogeneidad en el nivel de conocimientos sobre el cáncer de próstata que oscila entre el 29% en Nigeria y el 84% en Jamaica (Adithya G Rao et al., 2023). Esta variabilidad puede deberse principalmente a una combinación de factores que van desde los educativos, culturales, sociales, económicos y de acceso a servicios de salud propios de cada país. La educación se ha relacionado estrechamente con la alfabetización en salud; en países con un mayor nivel educativo, la población suele conocer mejor los factores de riesgo y las pruebas de detección, a diferencia de países donde existe un menor acceso a la información, en los que persisten los mitos, las creencias erróneas y la desinformación sobre el cáncer de próstata.

Los sistemas de salud y los programas de prevención constituyen otro factor que marca estas diferencias en el nivel de conocimientos y actitudes, ya que no todos los países cuentan con los mismos programas de promoción a la salud dirigidos a la población masculina; solo algunos de ellos cuentan con campañas permanentes de detección o consultas rutinarias de prevención; además, la infraestructura de los sistemas de salud varía de un país a otro dependiendo principalmente de factores económicos propios de la región.

Finalmente, los factores culturales y sociales referentes a la construcción de la masculinidad pueden influir en la forma en que los hombres perciben el cáncer de próstata; dependiendo del contexto cultural, hablar de salud masculina puede considerarse un signo de debilidad, generar temor o rechazo al tacto rectal, o derivar en una actitud negativa hacia la atención médica preventiva. Estas variaciones evidencian la necesidad de realizar investigaciones en poblaciones específicas, como la universitaria, con el fin de comprender cómo estos factores se pueden modificar para mejorar la actitud hacia la prevención del cáncer de próstata.

4.2. La brecha entre conocimiento y conducta preventiva

En un estudio realizado en Arabia Saudita (Alshammari et al., 2021) se encontró que solo el 20.6% de la población estudiada se había realizado una prueba de tamizaje, a pesar de considerar útil el antígeno prostático específico como prueba diagnóstica, lo que evidencia una brecha entre el conocimiento y la acción efectiva de prevención. Esto puede deberse principalmente a las barreras psicosociales referentes a la construcción de la masculinidad como ya se ha mencionado y a las relacionadas con la forma en que los hombres perciben la amenaza o probabilidad de desarrollar o padecer cáncer de próstata, así como al miedo a un diagnóstico positivo de la enfermedad. De acuerdo con el Modelo de Creencias en Salud (Health Belief Model) (Rosenstock, 1974), esto se traduce en que, a partir del valor que le otorgan a su susceptibilidad percibida ante el riesgo de desarrollar la enfermedad, los hombres deciden o no tomar acción preventiva ante un problema de salud. Esto se ve reflejado también en como una recomendación médica explícita actúa como señal para la acción (en términos del HBM) y puede aumentar significativamente la probabilidad de que la población se realice el tamizaje, incrementando hasta 23.9 veces dicha probabilidad cuando mediaba esta recomendación médica (Castro Avenda-

ño, 2024). Esta brecha entre conocimiento y conducta, documentada de manera consistente en contextos tan diversos como Arabia Saudita y Colombia, plantea la pregunta de si este mismo patrón se repite, o se modifica en poblaciones con características sociodemográficas distintas como la universitaria.

4.3. El vacío de evidencia en población universitaria

De acuerdo con esta revisión, se evidencia que la población universitaria ha sido poco estudiada en temas de conocimiento y actitudes hacia el tamizaje del cáncer de próstata. Solo el 12.5% de los estudios incluidos utilizó a esta población como objetivo de estudio, y ninguno se realizó en contextos universitarios mexicanos o de otros países latinoamericanos distintos al realizado en Colombia. Estos hallazgos resultan relevantes si se considera que las instituciones universitarias constituyen un escenario particular para la investigación y para las intervenciones en salud al concentrar una población importante en cuanto a edad de riesgo (más de 40 años), diferentes ocupaciones (docentes, administrativos, personal de servicios generales y estudiantes), diferentes grados académicos y condiciones socioeconómicas, formando sociedades pequeñas con perfiles y roles distintos que permiten compararlos entre sí para identificar características específicas y desarrollar estrategias de prevención más eficaces de acuerdo con las poblaciones a las que van dirigidas. Un entorno universitario, además, tiene una ventaja de suma importancia, ya que generalmente cuenta con acceso a un sistema de salud propio de la institución, con infraestructura instalada y comunicación interna que facilita la atención primaria en temas de prevención (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2023). Estas ventajas se traducen en una atención primaria más accesible al no encontrarse sobresaturada y a una comunicación interna que facilita la implementación de intervenciones educativas bien estructuradas, además de permitir un seguimiento periódico a largo plazo para realizar una mejora continua.

A pesar de que estudios como los de Nigeria y Colombia (Adibe et al., 2017; Castro Avendaño, 2024) muestran niveles de conocimiento relativamente altos (71% y 97%), persisten las limitaciones actitudinales hacia la realización de pruebas de tamizaje; es decir, un alto nivel de conocimiento no siempre se traduce en acción de prevención, lo que subraya la necesidad de realizar estudios en contextos universitarios mexicanos que proporcionen información valiosa desde una perspectiva diferente a la de los grupos de riesgo tradicionalmente estudiados.

4.4. Barreras culturales y de masculinidad

Más allá del nivel de conocimientos, las actitudes de la población masculina hacia la prevención y el tamizaje del cáncer de próstata están condicionadas principalmente por barreras psicosociales que limitan la búsqueda de atención médica preventiva. En el contexto latinoamericano, la masculinidad hegemónica juega un papel determinante en las actitudes hacia la prevención. Si bien los contextos socioculturales y los patrones de enfermedad varían entre regiones, se ha documentado de manera consistente que los hombres participan menos que las mujeres en conductas de búsqueda de atención médica preventiva, independientemente del contexto cultural específico ya sea en países árabes, africanos, latinoamericanos o europeos. En el caso del cáncer de próstata, de acuerdo con el estudio de Castro Avendaño (2024), un 42.6% de la población

estudiada percibe el tacto rectal como incómodo, doloroso o poco útil como método diagnóstico, además de asociarlo con vergüenza, agresión a su masculinidad, cuestionamientos sobre su identidad masculina o estigmas sociales. Otro determinante asociado como barrera a las conductas de prevención es el encontrado en el estudio de Alshammari et al. (2021), en donde el 39.1% de los participantes señaló tener miedo a la posibilidad de un diagnóstico adverso, por lo que prefieren evitar las pruebas de prevención para no enfrentar la situación.

Aunque la masculinidad hegemónica se encuentra presente en diferentes países y culturas, como la árabe, la africana y la latina, las razones específicas que la sostienen cambian según el contexto cultural. En la cultura árabe, las barreras actitudinales se asocian más con las normas religiosas, los roles familiares tradicionales y la percepción del honor masculino. En los países africanos, las barreras se asocian más con creencias tradicionales sobre la enfermedad, el acceso limitado a servicios de salud y la baja alfabetización en salud. En el caso de la cultura latinoamericana, estas barreras se relacionan más con el machismo, ya que el hombre suele buscar atención médica solo cuando ya presenta síntomas, ocupando la prevención un lugar secundario. Aunque estas barreras actitudinales no son universales en todas las culturas, existen elementos compartidos entre ellas, lo que resalta la importancia de realizar estudios en otros contextos, en donde se puede investigar si la educación universitaria es capaz de modificar las creencias tradicionales de masculinidad relacionadas específicamente con la prevención del cáncer de próstata.

4.5. Limitaciones de la revisión

Esta revisión presenta limitaciones que deben tomarse en cuenta para la interpretación de los hallazgos. Primero, existe una heterogeneidad en las metodologías de los estudios incluidos, ya que se utilizan diferentes instrumentos de medición del nivel de conocimientos y actitudes entre los estudios, diferentes definiciones operacionales y puntos de corte de nivel de conocimiento adecuado (alto, medio, bajo), lo que dificulta la comparación de resultados entre los estudios analizados, situación señalada también en el metaanálisis realizado por Adithya G Rao et al. (2023). Segundo, la búsqueda realizada se limitó a tres bases de datos (PubMed/MEDLINE, Scopus y fuentes complementarias como Google Scholar y SciELO), por lo que no se puede descartar que existan estudios relevantes no indexados como se ha mencionado con estudios realizados en México, particularmente en literatura gris latinoamericana. Tercero, se encontró un número reducido de estudios realizados en contextos universitarios (Colombia y Nigeria), y ninguno en México, lo que limita la posibilidad de realizar comparaciones estadísticas robustas y restringe las conclusiones a un nivel descriptivo.

4.6. Implicaciones para la investigación y la práctica educativa

Los hallazgos de esta revisión sugieren, en primer lugar, la necesidad del desarrollo y validación de instrumentos de medición de conocimientos y actitudes hacia la prevención del cáncer de próstata, adaptados culturalmente a contextos mexicanos y a población universitaria, dado que los instrumentos disponibles y utilizados en los estudios revisados han sido desarrollados predominantemente en contextos anglosajones. Segundo, se requiere generar evidencia sobre el nivel de conocimientos y actitudes en población universitaria mexicana y latinoamericana, ya que solo se encontró un estudio en población universitaria de habla hispana (Colombia), y

ninguno en México. Tercero, una vez generada esta evidencia diagnóstica, resulta necesario el diseño y desarrollo de intervenciones educativas bien estructuradas y fundamentadas en modelos teóricos como el Modelo de Creencias en Salud y el Modelo Transteórico, que aborden las barreras psicosociales, la etapa de cambio hacia la acción y las barreras culturales identificadas en esta revisión.

5. CONCLUSIONES

La evidencia científica disponible sobre conocimientos y actitudes hacia el cáncer de próstata muestra una considerable heterogeneidad entre contextos geográficos y una brecha persistente entre el conocimiento y la conducta preventiva efectiva. Esta revisión sistemática evidencia, además, un vacío significativo de investigación en población universitaria: solo 2 de los 16 estudios incluidos (12.5%) se realizaron en este contexto, ninguno en población universitaria mexicana. Dado que las instituciones de educación superior representan un escenario estratégico para la implementación de programas de educación para la salud, se concluye que existe una necesidad prioritaria de generar evidencia diagnóstica específica en este contexto poblacional, como base para el desarrollo de intervenciones educativas culturalmente pertinentes y orientadas a la prevención del cáncer de próstata.

REFERENCIAS

Adibe, M. O., Aluh, D. O., Isah, A., y Anosike, C. (2017). Knowledge, attitudes and perceptions of prostate cancer among male staff of the University of Nigeria. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 18*(7), 1961–1966.

Adithya G. Rao, Dkhar, W., Sharath, S., Kadavigere, R., y Pradhan, A. (2023). Knowledge, awareness and practice toward screening for prostate cancer: A systematic review and meta-analysis. *Ethiopian Journal of Health Sciences, 33*(3). https://doi.org/10.4314/ejhs.v33i3.19

Alshammari, S., Alojayri, R., AlJehani, M., Almuhid, F., Alotaibi, O., Alqahtani, M., y AlGhamdi, A. (2021). The association between the knowledge on prostate cancer screening with the beliefs and behaviors of Saudi men attending King Khalid University Hospital. *Journal of Family Medicine and Primary Care, 10*(12), 4423–4430. https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_828_21

American Cancer Society. (2023). *Cancer facts & figures 2023*.

Balderas-Ortega, J., Arellano-Romero, N. U., y Vergara-Sánchez, D. (2023). Percepción del cáncer prostático en hombres mexicanos y disposición para el tacto rectal. *Atención Familiar, 30*(2), 93–98. https://doi.org/10.22201/fm.14058871p.2023.2.85024

Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Soerjomataram, I., y Jemal, A. (2024). Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians, 74*(3), 229–263. https://doi.org/10.3322/caac.21834

Castaldelli-Maia, J. M., Blaas, I. K., Gimenes, G. K., Suartz, C. V., Okassova, A., Ventriglio, A., y Torales, J. (2024). Masculinity stigma and metastatic prostate cancer: A review with

a focus on Latin America. *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations, 42*(10), 321–330. https://doi.org/10.1016/j.urolonc.2024.05.001

Castro Avendaño, J. L. (2024). *Conocimientos y percepciones frente a la tamización del cáncer de próstata en una muestra de hombres en Bogotá, Colombia* [Undergraduate thesis, Universidad de Bogotá]. Universidad de Bogotá.

Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., Chandler, J., Welch, V. A., Higgins, J. P. T., y Thomas, J. (2019). Updated guidance for trusted systematic reviews: A new edition of the Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. https://doi.org/10.1002/14651858.ED000142

Eladl, M., Hesham, B., Adra, S., Addasi, A., Al Tahawi, M., Omair, M., Alhariri, N., Eladl, M., y Barqawi, H. J. (2024). Assessment of knowledge, practices, and attitudes toward prostate cancer and its screening among men aged 40 years and older in the United Arab Emirates: A cross-sectional study. *Cureus*. https://doi.org/10.7759/cureus.75108

Elyas, A., Mahfouz, M. S., Suwaydi, A. Z. A., Alotayf, O. A., Tayri, A. O., Daghriri, B. F., Daghreeri, A. A., Hattan, F. A., y Akkam, M. M. (2024). Prostate cancer knowledge and attitude toward screening practices among men 40 and over in the Jazan Region, Saudi Arabia. *Journal of Cancer Epidemiology, 2024*(1). https://doi.org/10.1155/2024/2713372

Leitão, C., Neto, V., Silva, L., Estrela, M., Fardilha, M., Roque, F., y Herdeiro, M. T. (2025). Perceptions, knowledge, and attitudes of general population about prostate cancer-associated risk factors: A systematic review of qualitative studies focusing on lifestyle. *Current Oncology Reports, 27*(4), 375–389. https://doi.org/10.1007/s11912-025-01653-7

Organización Panamericana de la Salud. (2023). *Cáncer en las Américas: Perfiles de país 2023*. OPS/OMS.

Ozdemir, İ. N., Çalışkan, F., y Danacioğlu, Y. O. (2023). Relationship between the prostate cancer screening attitudes, beliefs, and knowledge levels of men working in a healthcare institution. *Yeni Üroloji Dergisi, 18*(2), 173–182. https://doi.org/10.33719/yud.2023.18-2.1270777

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., y Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Parker, L. A., Caballero-Romeu, J.-P., Chilet-Rosell, E., Hernandez-Aguado, I., Gómez-Pérez, L., Alonso-Coello, P., Cebrián, A., López-Garrigós, M., Moral-Pélaez, I., Ronda, E., Gilabert, M., Canelo-Aybar, C., Párraga-Martínez, I., del Campo-Giménez, M., y Lumbreras, B. (2024). Knowledge and practices regarding prostate cancer screening in Spanish men: The importance of personal and clinical characteristics (PROSHADE study). *PLOS ONE, 19*(5), e0303203. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303203

Reis, R. B. dos, Alías-Melgar, A., Martínez-Cornelio, A., Neciosup, S. P., Sade, J. P., Santos, M., y Villoldo, G. M. (2020). Prostate cancer in Latin America: Challenges and recommendations. *Cancer Control, 27*(1). https://doi.org/10.1177/1073274820915720

Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the Health Belief Model. *Health Education Monographs, 2*(4), 328–335. https://doi.org/10.1177/109019817400200403

Capítulo 73. NEURO-MAP: desarrollo de un banco de ítems para medir las actitudes hacia la neurociencia en estudiantes de Psicología

Sonia Tirado González
https://orcid.org/0000-0003-4142-4152, Universidad Miguel Hernández (España)

Virtudes Pérez-Jover
https://orcid.org/0000-0001-9089-0497, Universidad Miguel Hernández (España)

Olga Pellicer Porcar
https://orcid.org/0000-0002-2501-0622, Universidad Miguel Hernández (España)

Sergio Molina Rodríguez
https://orcid.org/0000-0002-1578-5432, Universidad Miguel Hernández (España)

Resumen: La neurociencia ocupa un lugar central en la formación en Psicología, pero no existe ningún instrumento específicamente desarrollado para evaluar las actitudes del estudiantado hacia esta disciplina. Los instrumentos disponibles se han desarrollado en otras poblaciones, se centran en el concepto de neurofobia y presentan importantes limitaciones conceptuales y metodológicas. El objetivo de este estudio fue describir el proceso de construcción del banco de ítems de NEURO-MAP, un cuestionario para medir dichas actitudes desde una perspectiva tridimensional. El estudio siguió un diseño instrumental que comprendió cuatro fases: revisión de la literatura e instrumentos existentes, grupos focales con estudiantes de Psicología, definición del constructo y sus dimensiones y elaboración del banco de ítems. La revisión permitió identificar las principales limitaciones de los instrumentos disponibles, mientras que los grupos focales aportaron contenidos y expresiones propias de la población diana, ampliando la conceptualización tradicional de la neurofobia. La integración de ambas fuentes de evidencia condujo a la definición operacional de las actitudes hacia la neurociencia como un constructo compuesto por dimensiones cognitiva, emocional/fisiológica y conductual, y permitió desarrollar un banco de 55 ítems. Este trabajo constituye la primera fase del desarrollo de NEURO-MAP y proporciona una base conceptual para las futuras fases de obtención de evidencias de validez y evaluación psicométrica del instrumento.

Palabras clave: neurofobia, actitudes, neurociencia, desarrollo de instrumentos, grupos focales.

Abstract: Neuroscience plays a central role in psychology education; however, no instrument has been specifically developed to assess psychology students' attitudes toward this discipline. Existing instruments have been developed for other populations, are primarily grounded in the concept of neurophobia, and present important conceptual and methodological limitations. The aim of this study was to describe the process of developing the initial item pool of NEURO-MAP, a questionnaire designed to assess these attitudes from a three-dimensional perspective. The study followed an instrumental design comprising four phases: (1) a review of the literature and existing instruments, (2) focus groups with psychology students, (3) construct definition and operationalization, and (4) development of the initial item pool. The literature review identified the main limitations of existing instruments, whereas the focus groups provided insights into the experiences and language of the target population, broadening

the traditional conceptualization of neurophobia. Integrating these two sources of evidence led to the operational definition of attitudes toward neuroscience as a construct comprising cognitive, emotional/physiological, and behavioral dimensions, and resulted in the development of an initial pool of 55 items. This study represents the first stage in the development of NEURO-MAP and provides the conceptual foundation for subsequent phases aimed at gathering validity evidence and evaluating the instrument's psychometric properties.

Keywords: neurophobia, attitudes, neuroscience, instrument development, focus groups.

1. INTRODUCCIÓN

La neurociencia constituye uno de los pilares de la formación en Psicología, al proporcionar el marco necesario para comprender las bases biológicas de la conducta, la organización y el funcionamiento del sistema nervioso y los mecanismos neurales que subyacen a los procesos cognitivos y emocionales. Por ello, sus contenidos ocupan un lugar destacado en el currículo del Grado en Psicología y resultan esenciales para la adquisición de competencias propias de la profesión (Schwartz et al., 2016; Parada y Chafee, 2021).

Sin embargo, diversos estudios muestran que una parte importante del estudiantado percibe estas asignaturas como especialmente complejas (Garcés-Arilla et al., 2025; Molina-Rodríguez, 2024; Schwartz et al., 2016), lo que contribuye a que muchos las afronten con sentimientos de inseguridad y una baja percepción de autoeficacia (McCarron et al., 2014).

En este contexto surgió el concepto de neurofobia, acuñado por Jozefowicz (1994) para describir el miedo o la aversión que experimentaban los estudiantes de Medicina hacia la neurología debido a la incapacidad para aplicar sus conocimientos a situaciones clínicas. Posteriormente, este concepto se ha extendido a otras disciplinas de las ciencias de la salud, dando lugar a un creciente número de estudios e instrumentos orientados a evaluarlo (Han et al., 2024; Jacobs-Nzuzi et al., 2020).

No obstante, la neurofobia presenta limitaciones como marco explicativo. Su definición pone el énfasis en las respuestas emocionales negativas, dejando en un segundo plano otros procesos igualmente relevantes, como las creencias sobre la disciplina o los comportamientos que favorecen o dificultan su aprendizaje. En este sentido, el estudio de las actitudes puede ofrecer un marco más amplio que considere conjuntamente las respuestas emocionales, las creencias y los comportamientos implicados en el aprendizaje de la neurociencia.

La psicología social ofrece un marco conceptual especialmente adecuado para ello. Las actitudes se conceptualizan como predisposiciones relativamente estables a responder de forma favorable o desfavorable hacia un objeto, persona o situación, y están integradas por tres componentes interrelacionados: cognitivo, afectivo y conductual (Breckler, 1984; Eagly y Chaiken, 1993). Aplicado a la neurociencia, el componente cognitivo hace referencia a las creencias y valoraciones sobre la disciplina, el afectivo engloba las respuestas emocionales y fisiológicas que suscita su aprendizaje, y el conductual comprende las conductas e intenciones relacionadas con su estudio, incluyendo tanto estrategias de aproximación como de evitación. Dentro del componente cognitivo, las expectativas de autoeficacia del estudiantado respecto a su propio

aprendizaje (Bandura, 1997) resultan especialmente relevantes, en la medida en que pueden modular tanto las respuestas emocionales como las conductuales ante la disciplina. Este cambio de perspectiva permite superar algunas de las limitaciones del concepto de neurofobia. Además, dado que las actitudes pueden modificarse a través de la experiencia y de procesos de influencia social (Maio et al., 2018), su evaluación puede proporcionar información útil para diseñar y evaluar estrategias docentes orientadas a mejorar este aprendizaje.

Pese a estas ventajas, la evaluación de las actitudes hacia la neurociencia ha recibido una atención limitada. Los instrumentos disponibles presentan tres carencias principales: se fundamentan en la neurofobia, conceden un peso predominante a variables cognitivas frente a los componentes afectivo y conductual, y sus evidencias psicométricas son escasas. A ello se añade que, hasta donde alcanza nuestro conocimiento, no existen instrumentos validados específicamente para estudiantes de Psicología. Disponer de un instrumento que evalúe las actitudes hacia la neurociencia facilitaría la identificación de perfiles actitudinales del estudiantado, el análisis de su relación con variables académicas relevantes (como el rendimiento, la autoeficacia o el interés por determinadas áreas profesionales) y la evaluación del impacto de intervenciones docentes dirigidas a mejorar el aprendizaje de esta disciplina.

El objetivo del presente trabajo fue describir el proceso de construcción del banco de ítems de NEURO-MAP mediante la integración de la evidencia procedente de la revisión de la literatura y de la perspectiva del propio estudiantado, así como proponer una definición operacional de las actitudes hacia la neurociencia que sirviera de base para el desarrollo del instrumento.

2. MÉTODO

2.1. Enfoque del estudio

El presente trabajo se enmarca en los estudios instrumentales de desarrollo de instrumentos de medida en Psicología (Carretero-Dios y Pérez, 2005; Montero y León, 2007). La construcción de un instrumento constituye un proceso secuencial en el que las decisiones adoptadas en las fases iniciales condicionan la calidad de las evidencias obtenidas posteriormente. Tanto los *Standards for Educational and Psychological Testing* (American Educational Research Association et al., 2014) como la metodología COSMIN para el desarrollo de instrumentos (Terwee et al., 2018) destacan la importancia de definir de forma rigurosa el constructo e incorporar la perspectiva de la población diana antes de iniciar la evaluación de las propiedades psicométricas.

De acuerdo con este planteamiento, el desarrollo de NEURO-MAP se estructuró en cuatro fases consecutivas: (1) revisión de la literatura e instrumentos existentes, (2) exploración cualitativa mediante grupos focales con estudiantes de Psicología, (3) definición del constructo y (4) elaboración del banco de ítems. La integración de la evidencia procedente de estas fases permitió desarrollar un banco destinado a medir las actitudes hacia la neurociencia desde una perspectiva tridimensional, contemplando sus componentes cognitivo, emocional/fisiológico y conductual (Tabla 1).

El presente trabajo se centra exclusivamente en la etapa del desarrollo del instrumento, correspondiente a la definición conceptual del constructo y a la generación de dicho banco. Las fases posteriores, orientadas a obtener evidencias de validez de contenido, así como a evaluar

las propiedades psicométricas del cuestionario, serán objeto de trabajos posteriores.

Tabla 1. Fases del estudio

Fase	Participantes	Objetivo	Resultado
Revisión de la literatura	Equipo investigador	Analizar el estado de la cuestión e identificar instrumentos existentes	Marco conceptual inicial y revisión de instrumentos
Grupos focales	22 estudiantes	Explorar las percepciones, experiencias y lenguaje del estudiantado	Categorías temáticas y contenidos para la generación de ítems
Definición del constructo	Equipo investigador	Integrar la evidencia procedente de la literatura y de los grupos focales	Modelo tridimensional de las actitudes hacia la neurociencia
Elaboración del banco de ítems	Equipo investigador	Redactar y depurar los ítems representativos del constructo	Banco de ítems

2.2. Procedimiento

La construcción del banco de ítems de NEURO-MAP se desarrolló mediante un proceso secuencial compuesto por cuatro fases, resumidas en la Tabla 1. A continuación, se describe el desarrollo de cada fase.

2.2.1. Revisión de la literatura

La primera fase tuvo como objetivo delimitar conceptualmente el constructo actitudes hacia la neurociencia e identificar los instrumentos desarrollados para evaluar la neurofobia y otros constructos relacionados. La información obtenida serviría como base para la definición del modelo conceptual de NEURO-MAP y para la generación del banco de ítems.

Se consultaron las bases de datos PubMed, PsycINFO y Scopus mediante diferentes combinaciones de los términos *neurophobia*, *attitudes toward neuroscience*, *neuroscience education* y *questionnaire*. Se incluyeron estudios publicados en inglés o español que describieran el desarrollo, validación o aplicación de instrumentos relacionados con la evaluación de la neurofobia o de las actitudes hacia la neurociencia, sin restricción temporal. Asimismo, se revisaron las referencias bibliográficas de los estudios identificados con el fin de localizar instrumentos adicionales.

De cada instrumento identificado se extrajo información relativa a la población de destino, el constructo evaluado, las dimensiones contempladas, el número de ítems y las principales características metodológicas, con el objetivo de identificar fortalezas, limitaciones y aspectos susceptibles de incorporarse al desarrollo de NEURO-MAP.

2.2.2. Grupos Focales

Con el objetivo de incorporar la perspectiva del estudiantado en la definición del constructo y en la generación del banco de ítems, se realizaron dos grupos focales con estudiantes del Grado en Psicología. Esta fase permitió explorar las percepciones, experiencias y lenguaje de la población diana en relación con el aprendizaje de la neurociencia, complementando la información obtenida en la revisión de la literatura y de los instrumentos existentes.

Participaron 22 estudiantes de diferentes cursos del Grado en Psicología de la Universidad Miguel Hernández (Elche), distribuidos en dos grupos (Grupo 1: 10 estudiantes, 7 mujeres; Grupo 2: 12 estudiantes, 8 mujeres).

Las sesiones fueron moderadas por la misma investigadora siguiendo un guion elaborado por el equipo investigador a partir de la revisión de la literatura y del modelo teórico adoptado. El guion se estructuró en torno a tres preguntas dirigidas a explorar los componentes cognitivo, emocional/fisiológico y conductual de las actitudes hacia la neurociencia. Cada una de ellas se complementó con preguntas racimo, diseñadas para favorecer la discusión y profundizar en aquellos aspectos que no emergían espontáneamente durante la sesión.

Las sesiones fueron grabadas en audio y transcritas de forma *verbatim* para su análisis. La información se analizó mediante análisis temático (Braun y Clarke, 2006), organizando las aportaciones en categorías correspondientes a los dominios del constructo. Con fines descriptivos, también se registró la frecuencia de aparición espontánea de cada categoría. La codificación fue realizada de forma independiente por dos investigadoras sobre más del 50 % del material, resolviéndose las discrepancias mediante consenso. La elevada convergencia de los contenidos obtenidos en ambos grupos permitió considerar alcanzada la saturación temática.

2.2.3. Elaboración del banco de ítems

El objetivo de esta fase fue transformar la información disponible en un banco de ítems que cubriera de forma exhaustiva el constructo de las actitudes hacia la neurociencia, de acuerdo con el principio de que el contenido de un instrumento debe representar adecuadamente el dominio completo del constructo que pretende evaluar (Haynes et al., 1995). Para ello se integraron tres fuentes complementarias de información: los ítems identificados en los instrumentos revisados, los contenidos obtenidos de los grupos focales y las aportaciones de un experto en neurociencia.

A partir de esta información, el equipo investigador elaboró un banco preliminar de 113 ítems. Los enunciados se redactaron en forma de afirmaciones en primera persona, procurando que cada uno evaluara una única idea y utilizando un lenguaje claro, preciso y adecuado a la población diana. Se evitó el uso de formulaciones ambiguas, dobles negaciones y expresiones excesivamente técnicas que pudieran dificultar su comprensión.

Posteriormente, el banco preliminar fue revisado de forma conjunta por el equipo investigador con el fin de depurar su contenido. Como parte de este proceso, se eliminaron enunciados conceptualmente equivalentes, se reformularon ítems ambiguos o excesivamente complejos y se desdoblaron aquellos que evaluaban simultáneamente más de una idea o conducta. Asimismo, los ítems fueron asignados por consenso a una de las tres dimensiones del constructo (cognitiva, emocional/fisiológica o conductual), atendiendo al contenido predominante de cada enunciado y a la definición operacional establecida para cada una de ellas.

Respecto a la escala de respuesta, todos los ítems se diseñaron para responder mediante una escala tipo Likert de cinco categorías de acuerdo (Muy en desacuerdo, Algo en desacuerdo, Ni de acuerdo ni en desacuerdo, Moderadamente de acuerdo y Muy de acuerdo). Los puntos de anclaje se seleccionaron siguiendo las recomendaciones de Casper et al. (2020), con el objetivo de que las distintas categorías representaran incrementos similares en el grado de acuerdo, reduciendo así el error de medida asociado a la interpretación de los anclajes verbales.

2.3. Consideraciones éticas

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Integridad en la Investigación de la Universidad Miguel Hernández (código COIR DPS.STG.260324). Todas las personas participantes otorgaron su consentimiento informado y participaron de forma voluntaria. La recogida y el tratamiento de los datos se realizaron garantizando la confidencialidad y el anonimato, de acuerdo con la normativa vigente y los principios éticos de la investigación con seres humanos.

3. RESULTADOS

3.1. Revisión de la literatura

La revisión de la literatura permitió identificar un número reducido de instrumentos dirigidos a evaluar la neurofobia o las actitudes hacia la neurociencia (Tabla 2). La mayoría habían sido desarrollados en el ámbito de la Medicina y otras ciencias de la salud, mientras que solo uno se dirigía específicamente a estudiantes de Psicología.

El análisis comparativo puso de manifiesto una gran heterogeneidad tanto en la conceptualización del constructo como en los contenidos evaluados. Algunos instrumentos se centraban en la percepción de dificultad, el miedo o la ansiedad hacia la neurociencia, mientras que otros incorporaban aspectos como el interés por la disciplina, la utilidad percibida o la confianza para afrontar su aprendizaje. Asimismo, diferían en su estructura, el número de dimensiones evaluadas y las evidencias psicométricas disponibles. Ninguno integraba de forma sistemática los componentes cognitivo, emocional y conductual desde un modelo conceptual unificado.

La revisión puso de manifiesto que los instrumentos disponibles ofrecen aproximaciones parciales al fenómeno y presentan limitaciones para su evaluación en estudiantes de Psicología.

Tabla 2. Características de los instrumentos identificados para la evaluación de la neurofobia y las actitudes hacia la neurociencia

Instrumento	Autores	Dimensiones	Nº ítems	Población	Validación psicométrica
Schön Questionnaire	Schön, F., Hart, P., y Fernandez, C. (2002)	Interés, conocimientos, confianza para abordar situaciones clínicas y dificultad percibida	4	Medicina	No
NeuroQ	McGovern, E. et al. (2021)	Dificultad percibida, complejidad y confianza en los conocimientos	5	Medicina (adaptado a Psicología)	Parcial y preliminar
Neurophobia-Combined Measure (NCM)	McElligott, L. et al. (2026)	Autoeficacia y afecto-actitudinal	9	Medicina	Sí
Veterinary Neurophobia Scoring Tool (VetNeuroQ)	Murthy, V. D. et al. (2024)	Interés, facilidad, confianza y conocimientos	14 (clínicos) / 10 (preclínicos)	Veterinaria	Sí

Instrumento	Autores	Dimensiones	Nº ítems	Población	Validación psicométrica
Cuestionario de Percepciones hacia las Neurociencias y su Enseñanza	Padilla-Meneses, A. G., y Flores-Camacho, F. (2019)	Percepciones hacia la neurociencia, percepciones hacia la enseñanza y experiencias previas y actuales	12 (preguntas abiertas)	Psicología	No

3.2. Grupos focales

El análisis temático de los dos grupos focales permitió identificar cuatro dominios de contenido relacionados con las actitudes hacia la neurociencia: cognitivo, emocional, fisiológico y conductual. En total se identificaron 44 categorías de contenido a partir de 132 menciones espontáneas. De acuerdo con el modelo teórico adoptado para el desarrollo de NEURO-MAP, los dominios emocional y fisiológico se integraron posteriormente en un único componente emocional/fisiológico, al considerarse manifestaciones complementarias de la respuesta afectiva del estudiantado ante el aprendizaje de la neurociencia.

El dominio cognitivo fue el más diverso en cuanto a la variedad de contenidos identificados. Las ideas más frecuentes fueron la dificultad percibida para aprender neurociencia (15 menciones) y la utilidad práctica de la disciplina (11 menciones), junto con referencias a la curiosidad, las experiencias previas, las expectativas y la relevancia de la neurociencia para la formación en Psicología. La percepción de dificultad se relacionó de forma recurrente con la formación previa en ciencias («Me toca echarle muchas más horas a las de ciencias, porque no solo tengo que estudiar la asignatura, sino aprender lo que mis compañeros llevan hablando durante dos años»). Sin embargo, la dificultad no se asociaba necesariamente a una actitud negativa, ya que muchos participantes destacaron el interés de la disciplina y su utilidad para comprender el comportamiento humano.

Los dominios emocional y fisiológico reunieron conjuntamente 18 categorías de contenido. Predominaron emociones negativas como la frustración, el nerviosismo, el agobio y el miedo (“He visto a gente muy, muy asustada”), aunque también aparecieron emociones positivas, como la motivación, la satisfacción por comprender contenidos complejos y el orgullo por los logros alcanzados (“Para mí era una aventura, me motivó a estudiar un poquito”). Resultó especialmente relevante la aparición espontánea de respuestas ambivalentes (“me gusta, pero me asusta”; “sientes ilusión por la asignatura, pero si te cuesta demasiado puede generar un sentimiento bastante duro”). Las respuestas fisiológicas fueron menos frecuentes y se asociaron principalmente a situaciones de evaluación y elevada carga académica y no tanto al contenido de la disciplina en sí, destacando manifestaciones como la sudoración o la taquicardia («cuando vi el examen de neurociencia, la verdad es que sudé bastante»).

El dominio conductual fue el más amplio en número de categorías identificadas e incluyó tanto estrategias de aproximación como de evitación. Las conductas más frecuentes fueron la

búsqueda de recursos complementarios, la consulta de materiales adicionales, la participación activa en clase y las preguntas dirigidas al profesorado ("si participa en clase y se le ve preguntando o pendiente..."). El interés por la neurociencia también se manifestaba fuera del aula mediante actividades voluntarias, como leer libros divulgativos, escuchar pódcast especializados, seguir contenidos en redes sociales o compartir lo aprendido con otras personas ("los casos clínicos son tan interesantes que se los cuento hasta a mis amigos"). Junto a estas conductas aparecieron también estrategias de evitación, como procrastinar, reducir la asistencia a clase o plantearse abandonar la asignatura cuando la dificultad percibida era elevada.

No obstante, las intervenciones del estudiantado pusieron de manifiesto que estas conductas no siempre se atribuían exclusivamente al contenido de la materia, sino también a factores como la metodología docente o la percepción de falta de conocimientos previos ("hay muchas asignaturas muy interesantes, pero que se dan de maneras que a ti no te interesa en clase").

Estos resultados mostraron que las actitudes hacia la neurociencia trascienden la neurofobia entendida exclusivamente como miedo o ansiedad ante la disciplina. Además de respuestas emocionales negativas, el estudiantado describió creencias sobre la utilidad y relevancia de la neurociencia, valoraciones sobre su propia capacidad para aprenderla y un amplio repertorio de conductas de aproximación y evitación.

Estos hallazgos permitieron ampliar la definición inicial del constructo y proporcionaron la base conceptual para la elaboración del banco de ítems de NEURO-MAP, asegurando que el instrumento incorporara no solo los contenidos descritos en la literatura, sino también el lenguaje, las experiencias y las preocupaciones expresadas por la propia población diana.

3.3. Definición del constructo

La integración de la información procedente de las fases anteriores permitió establecer una definición operacional del constructo actitudes hacia la neurociencia, que sirvió de base para el desarrollo de NEURO-MAP. La revisión de los instrumentos puso de manifiesto que la mayoría de las propuestas existentes se centran en la neurofobia como una respuesta emocional negativa hacia la neurociencia, evaluando principalmente percepciones de dificultad, miedo o ansiedad. Sin embargo, los grupos focales evidenciaron que la experiencia del estudiantado es más amplia e incorpora, además de respuestas emocionales, creencias sobre la utilidad y relevancia de la disciplina, percepciones de autoeficacia y conductas tanto de aproximación como de evitación.

Estos resultados respaldaron la adopción del modelo tripartito clásico de las actitudes. Dado que las respuestas fisiológicas identificadas aparecieron siempre vinculadas a estados emocionales de activación, se decidió integrarlas en una única dimensión emocional/fisiológica. La Tabla 3 recoge la definición operacional del constructo y de las tres dimensiones que guiaron la elaboración del banco de ítems.

Tabla 3. Definición operacional del constructo y de las dimensiones

Actitudes hacia la neurociencia	Conjunto de creencias, respuestas emocionales y fisiológicas, y tendencias conductuales que predisponen al estudiantado a aproximarse o evitar el aprendizaje de la neurociencia.

Dimensión cognitiva	Conjunto de creencias, percepciones y valoraciones que el estudiantado mantiene sobre la neurociencia, incluyendo juicios acerca de su complejidad, utilidad y relevancia para la formación y el ejercicio profesional, así como las expectativas de autoeficacia para su aprendizaje
Dimensión emocional/ fisiológica	Conjunto de respuestas afectivas y de activación fisiológica asociadas al aprendizaje de la neurociencia. Integra tanto emociones de valencia positiva y negativa hacia la disciplina como las manifestaciones fisiológicas que acompañan a su estudio, aprendizaje o evaluación.
Dimensión conductual	Conjunto de tendencias de acción y patrones de comportamiento que predisponen al estudiantado a aproximarse o evitar el aprendizaje de la neurociencia. Incluye tanto conductas de aproximación, como la participación, la búsqueda de información o la profundización voluntaria en los contenidos, como conductas de evitación, entre ellas la procrastinación, la reducción del tiempo de estudio o el distanciamiento de la materia.

3.4. Banco de ítems

La aplicación del procedimiento descrito dio lugar al banco inicial de NEURO-MAP, compuesto por 55 ítems distribuidos entre las tres dimensiones definidas (ver Tabla 4).

La dimensión cognitiva incluyó 19 ítems orientados a las creencias y valoraciones sobre la disciplina; la dimensión emocional/fisiológica, 19 ítems sobre las respuestas afectivas y fisiológicas asociadas a su aprendizaje, incorporando tanto contenidos negativos como positivos; y la dimensión conductual, 17 ítems sobre conductas de aproximación y evitación. La Tabla 4 recoge los contenidos principales y ejemplos de enunciados para cada dimensión.

El banco proporcionó una cobertura amplia del constructo definido en este estudio, integrando tanto los contenidos identificados en la literatura como aquellos que emergieron directamente del discurso del estudiantado.

Tabla 4. Estructura del banco de ítems de NEURO-MAP

Dimensión	Contenidos principales	Ejemplos de enunciados
Cognitiva (n = 19)	Utilidad, relevancia, interés, dificultad, expectativas, autoeficacia	"Pienso que los conocimientos de neurociencia son necesarios en todas las ramas de la psicología" "Considero que la neurociencia será útil para mi futuro profesional" "Cuando pienso en neurociencia, la percibo como una materia muy difícil" "Dudo de mi capacidad para aprobar asignaturas relacionadas con neurociencia"
Emocional/ Fisiológica (n = 19)	Miedo, frustración, nerviosismo Motivación, satisfacción, orgullo,	"Siento miedo de no aprobar las asignaturas relacionadas con la neurociencia" "Me siento satisfecho y competente cuando logro aplicar con éxito lo aprendido en esta materia" "Me frustra la sensación de que, por mucho que me esfuerce, no seré capaz de entender la complejidad de la materia" "Experimento síntomas físicos (como dolor de cabeza, taquicardia o sudoración) cuando me enfrento a un examen de esta materia"

Dimensión	Contenidos principales	Ejemplos de enunciados
Conductual (n = 17)	Participación, búsqueda de recursos, evitación, procrastinación	"Si una asignatura trata de neurociencia, normalmente intento asistir y seguirla con atención" "Intento terminar cuanto antes las tareas relacionadas con neurociencia porque me resultan desagradables" "Suelo explicar a mis amigos o familiares cosas interesantes que he aprendido sobre el cerebro" "He buscado información por mi cuenta sobre másteres o salidas profesionales relacionadas con la neuropsicología"

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio fue describir el proceso de construcción del banco de ítems de NEURO-MAP, un instrumento para evaluar las actitudes hacia la neurociencia en estudiantes de Psicología desde una perspectiva tridimensional. Los resultados obtenidos muestran que la integración de la evidencia procedente de la revisión de la literatura y de la exploración cualitativa con estudiantes permitió desarrollar un banco inicial de 55 ítems que representa los componentes cognitivo, emocional/fisiológico y conductual del constructo.

Una primera aportación del trabajo reside en la redefinición conceptual del constructo. Mientras que la mayor parte de los instrumentos existentes se fundamentan en el concepto de neurofobia y ponen el énfasis en las respuestas emocionales negativas asociadas al aprendizaje de la disciplina, los resultados obtenidos muestran que la experiencia del estudiantado es considerablemente más compleja. Junto al miedo, la ansiedad o la frustración emergieron creencias sobre la utilidad y la relevancia de la neurociencia, percepciones sobre la propia capacidad para aprenderla y un amplio repertorio de conductas de aproximación y evitación. Estos hallazgos respaldan la conveniencia de adoptar un modelo tridimensional, que ofrece una visión más amplia del aprendizaje de la neurociencia y permite identificar perfiles actitudinales heterogéneos, en los que pueden coexistir un elevado interés por la disciplina y emociones negativas asociadas a su estudio. Además, facilita distinguir entre dificultades relacionadas con las creencias de autoeficacia, las respuestas emocionales o los patrones conductuales de afrontamiento, aspectos potencialmente susceptibles de intervención mediante estrategias docentes diferenciadas, al tiempo que se apoya en un marco teórico ampliamente consolidado en la literatura sobre actitudes.

Esta perspectiva resulta especialmente pertinente en el contexto de la formación en Psicología. Mientras que la neurofobia se ha descrito tradicionalmente en estudiantes de Medicina en relación con la dificultad para integrar conocimientos básicos y aplicarlos al razonamiento clínico (Jozefowicz, 1994), en Psicología la neurociencia constituye una disciplina transversal que debe integrarse con marcos conceptuales procedentes de diferentes áreas de conocimiento. En consecuencia, estas actitudes pueden depender no solo de la complejidad percibida, sino también de la utilidad que el estudiantado atribuye a estos conocimientos para comprender el comportamiento humano y para su futura práctica profesional. Ello refuerza la conveniencia de disponer de instrumentos específicamente desarrollados para esta población.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio pone de manifiesto la utilidad de combinar distintas fuentes de información durante las primeras fases del desarrollo de un instrumento de medida, en consonancia con las recomendaciones de los *Standards for Educational and Psychological Testing* (American Educational Research Association et al., 2014) y de la metodología COSMIN para el desarrollo de instrumentos (Terwee et al., 2018).

Desde una perspectiva educativa, disponer de un instrumento específico para estudiantes de Psicología constituye un primer paso para comprender mejor los factores que condicionan el aprendizaje de la neurociencia. La ambivalencia observada en los grupos focales, donde coexisten un elevado interés por la disciplina y un temor anticipatorio ante su evaluación, resulta coherente con la teoría de la autoeficacia (Bandura, 1997), según la cual las expectativas de éxito influyen en las respuestas emocionales y conductuales. La percepción de la neurociencia como una materia especialmente compleja puede debilitar temporalmente dicha autoeficacia y favorecer respuestas de ansiedad o evitación, incluso cuando existe un interés genuino por la disciplina. Esta interpretación es consistente con estudios recientes que relacionan las actitudes hacia disciplinas científicas con variables como la ansiedad académica y la orientación a metas (Garcés-Arilla et al., 2025).

En fases posteriores, NEURO-MAP podrá contribuir a identificar distintos perfiles actitudinales, analizar su relación con variables como el rendimiento académico, la autoeficacia o los intereses profesionales y evaluar el impacto de intervenciones docentes dirigidas a mejorar el aprendizaje de la neurociencia. Más allá del rendimiento académico, el instrumento permitirá analizar si diferentes estrategias metodológicas (aprendizaje basado en casos, simulaciones clínicas, recursos audiovisuales, actividades prácticas o metodologías activas) producen cambios específicos en las dimensiones cognitiva, emocional y conductual de las actitudes, lo que facilitaría comprender no solo si una intervención resulta eficaz, sino también a través de qué mecanismos actitudinales ejerce sus efectos.

Este estudio presenta, no obstante, algunas limitaciones que deben ser consideradas. En primer lugar, el banco de ítems se elaboró a partir de una muestra de estudiantes pertenecientes a una única universidad, por lo que sería conveniente contrastar la adecuación del contenido en otros contextos académicos y culturales. En segundo lugar, el uso de grupos focales basados en la participación voluntaria puede introducir un sesgo de autoselección si es el estudiantado con posturas más polarizadas (ya sea por una elevada motivación hacia la disciplina o por una gran frustración ante su complejidad) quien ha mostrado una mayor predisposición a participar en las sesiones, quedando infrarepresentados los perfiles actitudinales moderados o neutros. En tercer lugar, aunque la integración de la revisión bibliográfica y de los grupos focales permitió abordar el constructo de forma comprehensiva, las evidencias aportadas en este trabajo se circunscriben a la fase inicial de desarrollo del instrumento. Por tanto, todavía será necesario obtener nuevas evidencias que permitan confirmar la adecuación del contenido, la estructura interna y las restantes propiedades psicométricas del cuestionario.

Como continuación de este trabajo, las siguientes fases del proyecto se orientarán a la obtención de evidencias de validez de contenido mediante juicio de expertos y entrevistas cognitivas, así como a la evaluación psicométrica del instrumento en muestras amplias de estudiantes de

Psicología. Este proceso permitirá determinar la estructura interna de NEURO-MAP, estimar la fiabilidad de sus puntuaciones y analizar su utilidad para la investigación y la innovación docente en el ámbito de la enseñanza de la neurociencia.

En conclusión, este estudio proporciona una primera aproximación sistemática al desarrollo de un instrumento para evaluar las actitudes hacia la neurociencia en estudiantes de Psicología. La construcción de un banco de 55 ítems, fundamentado tanto en la literatura científica como en la experiencia del propio estudiantado, constituye un paso necesario para el desarrollo de un instrumento válido y útil que contribuya a comprender y mejorar el aprendizaje de la neurociencia en este ámbito formativo.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Este trabajo ha sido posible gracias a la colaboración del estudiantado del Grado en Psicología de la Universidad Miguel Hernández. Su disponibilidad y aportaciones resultaron fundamentales para el desarrollo de NEURO-MAP.

Este trabajo se desarrolla en el marco del proyecto de innovación educativa PIEU-UMH 2025 "NEURO-MAP (Measuring Attitudes in Psychology): Medir para mejorar el aprendizaje en neurociencia", financiado por la Universidad Miguel Hernández de Elche.

REFERENCIAS

American Educational Research Association, American Psychological Association, y National Council on Measurement in Education. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. American Educational Research Association.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control.* W. H. Freeman.

Braun, V., y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology, 3(2),* 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Breckler, S. J. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology, 47(6),* 1191–1205. https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.6.1191

Carretero-Dios, H., y Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 5(3),* 521-551.

Casper, W. C., Edwards, B. D., Wallace, J. C., Landis, R. S., y Fife, D. A. (2020). Selecting response anchors with equal intervals for summated rating scales. *Journal of Applied Psychology, 105(4),* 390-409. https://doi.org/10.1037/apl0000444

Eagly, A. H., y Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes.* Harcourt Brace Jovanovich.

Garcés-Arilla, S., Fidalgo, C., Méndez-López, M., Hidalgo, V., Collado, S., Burgos, A., y López-Crespo, G. (2025). *Psychology students' perception of neuroscience: Neurophobia, anxiety, and goal orientation.* En INTED2025 Proceedings (pp. 132–140). IATED.

Han, F., Zhang, D. D., Zhang, Y., Zhou, L. X., Zhu, Y. C., y Ni, J. (2024). Prevalence of neurophobia among medical students and young doctors: a systematic review and meta-analysis. *BMC Medical Education, 24(1),* 1286. https://doi.org/10.1186/s12909-024-06303-3

Haynes, S. N., Richard, D. C. S., y Kubany, E. S. (1995). Content validity in psychological assessment: A functional approach to concepts and methods. *Psychological Assessment, 7(3),* 238–247. https://doi.org/10.1037/1040-3590.7.3.238

Jacobs-Nzuzi Khuabi, L., y Bester, J. (2020). Occupational therapists' views on core competencies that graduates need to work in the field of neurology in a South African context. *African Journal of Health Professions Education, 12(1),* 36-40. https://doi.org/10.7196/AJHPE.2020.v12i1.1021

Jozefowicz, R. F. (1994). Neurophobia: The fear of neurology among medical students. *Archives of Neurology, 51(4),* 328-329. https://doi.org/10.1001/archneur.1994.00540160018003

Maio, G. R., Verplanken, B., y Haddock, G. (2018). *The psychology of attitudes and attitude change* (3.ª ed.). SAGE Publications.

McCarron, M. O., Stevenson, M., Loftus, A. M., y McKeown, P. (2014). Neurophobia among general practice trainees: the evidence, perceived causes and solutions. *Clinical Neurology and Neurosurgery, 122*, 124-128. https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2014.03.021

McElligott, L., Cahir, C., Gillan, D. M., Delanty, N., Byrne, S., McElvaney, N. G., y McGovern, E. (2026). Education research: Validity and reliability of the Neurophobia-Combined Measure (NCM) in Irish medical students. *Neurology Education, 5(1)*, 200291. https://doi.org/10.1212/NE9.0000000000200291

McGovern, E., Louapre, C., Cassereau, J., Flamand-Roze, C., Corsetti, E., Jegatheesan, P., y Roze, E. (2021). NeuroQ: a neurophobia screening tool assesses how roleplay challenges neurophobia. *Journal of the Neurological Sciences, 421,* 117320. https://doi.org/10.1016/j.jns.2021.117320

Molina-Rodríguez, S. (2024). *Neurociencia en el currículo del Grado en Psicología: la importancia de las actitudes.* En Educación e innovación al servicio de la mejora del Conocimiento (pp. 473-488). Aula Magna.

Montero, I., y León, O. G. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology, 7(3),* 847-862.

Murthy, V. D., Le, L., Heater, H. D., Guess, S. C., y Chen, A. V. (2024). Investigation of neurophobia amongst North American veterinary students and development of a Veterinary Neurophobia Scoring Tool (VetNeuroQ). *Journal of Veterinary Medical Education, 51(6),* 819–833. https://doi.org/10.3138/jvme-2023-0017

Padilla-Meneses, A. G., y Flores-Camacho, F. (2019). Diseño y validación de un instrumento para explorar las percepciones de los estudiantes de psicología hacia las neurociencias y su enseñanza. En *Actas del XIX Congreso Internacional de Investigación Educativa: Investigación comprometida para la transformación social (Vol. II: Metodología de Investigación Educativa, pp. 179–184)*. Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica (AIDIPE).

Parada, J., y Chafee, L. R. (2021). *Neuroscience in the psychology curriculum.* En International handbook of psychology learning and teaching (pp. 1-29). Springer International Publishing.

Schön, F., Hart, P., y Fernandez, C. (2002). Is clinical neurology really so difficult? *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry, 72(5),* 557–559. https://doi.org/10.1136/

jnnp.72.5.557
Schwartz, S. J., Lilienfeld, S. O., Meca, A., y Sauvigné, K. C. (2016). The role of neuroscience within psychology: A call for inclusiveness over exclusiveness. *American Psychologist, 71(1),* 52–70. https://doi.org/10.1037/a0039678
Terwee, C. B., Prinsen, C. A. C., Chiarotto, A., Westerman, M. J., Patrick, D. L., Alonso, J., Bouter, L. M., de Vet, H. C. W., y Mokkink, L. B. (2018). COSMIN methodology for evaluating the content validity of patient-reported outcome measures: A Delphi study. *Quality of Life Research, 27(5),* 1159-1170. https://doi.org/10.1007/s11136-018-1829-0

Capítulo 74. Habitabilidad vecinal y sentido del lugar: apropiación del espacio público para la sustentabilidad urbana y el desarrollo regional

José Manuel Vargas Castillo

https://orcid.org/0009-0001-1945-3291, Universidad de Guadalajara (México)

Resumen: El crecimiento urbano acelerado, unido a la planificación inapropiada que se está dando en las ciudades latinoamericanas han contribuido en la fragmentación social, propiciando el deterioro de los espacios públicos y debilitamiento de la identidad comunitaria. Su estudio debe adoptar una perspectiva interdisciplinaria que integre arquitectura, urbanismo, sociología y planificación territorial que permita entender el espacio urbano como un entorno físico y de significado, construido socialmente. El objetivo principal es el de identificar estrategias urbanas que combinen prácticas sostenibles, participación comunitaria y resignificación de los espacios públicos para fomentar entornos urbanos más inclusivos y cohesionados. Este artículo contempla la habitabilidad vecinal como una categoría analítica integradora vinculada a las dimensiones física, social, simbólica y cultural de la vida cotidiana, empleando un enfoque de métodos mixtos que, incluye estudios de caso de barrios urbanos caracterizados por intervenciones lideradas por la comunidad e iniciativas de desarrollo sostenible. En el contenido se argumenta que el contexto vecinal que promueven la apropiación simbólica del espacio público bajo los principios del desarrollo regional sostenible tienden a establecer una mayor cohesión social con sentido de pertenencia y mejores condiciones de vida. Ya que al articular la sostenibilidad, el desarrollo regional y la apropiación del espacio público dentro de un marco único, en esta investigación se contribuye a los debates actuales sobre la transformación urbana, ofreciendo una perspectiva a escala comunitaria y reflexiva sobre la planificación urbana en las ciudades contemporáneas.

Palabras clave: habitabilidad vecinal, lugar, apropiación del espacio público, desarrollo regional, arquitectura y sociedad.

Abstract: Rapid urban growth, coupled with inadequate planning in Latin American cities, has contributed to social fragmentation, leading to the deterioration of public spaces and the weakening of community identity. Its study must adopt an interdisciplinary perspective that integrates architecture, urbanism, sociology, and territorial planning, allowing us to understand urban space as both a physical and meaningful environment, and to recognize its social construction. The main objective is to identify urban strategies that combine sustainable practices, community participation, and the reinterpretation of public spaces to foster more inclusive and cohesive urban environments. This article considers neighborhood livability as an integrative analytical category linked to the physical, social, symbolic, and cultural dimensions of daily life, employing a mixed-methods approach that includes case studies of urban neighborhoods characterized by community-led interventions and sustainable development initiatives. The content argues that neighborhood contexts that promote the symbolic appropriation of public space under the principles of sustainable regional development tend to establish greater social cohesion, a sense of belonging, and improved living conditions. By articulating sustainability, regional development, and the appropriation of public space within a single framework, this research contributes to current debates on urban transformation, offering a community-level and reflective perspective on urban planning in contemporary cities.

Keywords: neighborhood habitability, place, appropriation of public space, regional development, architecture and society.

1. INTRODUCCIÓN

Las amenazas de sostenibilidad que enfrentan las ciudades en Latinoamérica actualmente y que afectan la calidad de vida está en relación con el crecimiento urbano irregular, la desigualdad socioespacial, falta de planificación y deterioro del espacio público; factores que contribuyen a la fragmentación social y pérdida de la identidad comunitaria. Estas dinámicas erosionan no sólo el entorno físico sino también las formas en que los habitantes se relacionan con su ciudad, experimentan el espacio y construyen vínculos sociales.

Desde esta perspectiva, resulta imprescindible rediseñar los modelos de desarrollo urbano, partiendo de enfoques interdisciplinarios que integre los conceptos de sustentabilidad, desarrollo regional y apropiación del espacio público; para lo cual, la presente investigación es enfocada en esta línea, en el que se propone el concepto de "habitabilidad vecinal" como una categoría clave para analizar y transformar los entornos urbanos en favor de comunidades más resilientes, inclusivas y cohesionadas.

En este contexto, la noción de "nuevo sentido del lugar" adquiere especial relevancia cuando autores como Richard Sennett (2018) plantean que la bio-revolución social y climática ha reconfigurado radicalmente la experiencia espacial, ya que la distancia socio-física, la diversidad cultural y los procesos de digitalización se han vuelto elementos indispensables de la vida urbana contemporánea que obliga a los diseñadores urbanistas y responsables políticos a reconfigurar la forma en que se conciben y gestionan los espacios públicos.

De esta manera, la habitabilidad vecinal puede ser entendida no sólo como la calidad de la vivienda, sino también, como la capacidad de los espacios públicos para generar sentido de pertenencia, interacción social y bienestar, volviéndose una herramienta teórica y práctica fundamental. En este marco, la apropiación del espacio público surge como parte de un proceso que no sólo permite mejorar la calidad ambiental y social de los barrios, sino también fortalecer los lazos comunitarios, recuperar la memoria colectiva y construir una identidad local compartida.

Bajo este criterio, la presente investigación tiene como objetivo identificar y analizar estrategias urbanas que permitan resignificar los espacios públicos, teniendo en cuenta la perspectiva sustentable y participativa, sirviéndose de la integración de herramientas de arquitectura, urbanismo, sociología y ciencias ambientales. Se trata de desarrollar un marco analítico que permite entender cómo la apropiación del espacio público y el desarrollo regional sustentable contribuye a la construcción de un "nuevo sentido del lugar" en los entornos urbanos.

Se pretende además, evitar los procesos agresivos de gentrificación y exclusión social frecuentemente vinculados a proyectos de regeneración urbana; proponiendo en su lugar, modelos de intervención que beneficien la diversidad, equidad y participación activa de los ciudadanos. Entendiéndose que la ciudad no debe ser considerada exclusivamente como un conjunto de infraestructuras y edificaciones sino como un espacio vivo, donde confluyen múltiples actores, memorias, identidades y aspiraciones.

Tomando en cuenta todo lo anterior, se toma la ciudad de Veracruz como referencia, ya que presenta un caso de estudio relevante para explorar dichas dinámicas, en donde converge su riqueza cultural, historia portuaria, diversidad social y desafíos ambientales que, ofrecen un escenario propicio para analizar cómo se construye, transforma y resignifica el espacio urbano en el contexto latinoamericano contemporáneo.

Independientemente del análisis de las transformaciones físicas del entorno físico, en este artículo se propone la habitabilidad vecinal como una categoría analítica que permite comprender la relación entre la apropiación del espacio público, la sustentabilidad y la construcción social del lugar; los cuales se diferencian de enfoques centrados exclusivamente en la vivienda, la infraestructura o la calidad urbana a gran escala, ya que la habitabilidad vecinal dirige su atención hacia las experiencias cotidianas que ocurren en el entorno inmediato, en las que se desarrollan las relaciones de convivencia, pertenencia e identidad comunitaria.

Culminando este punto, se tiene que el espacio público deja de entenderse únicamente como soporte físico y se convierte en un escenario de interacción social, con memoria colectiva y participación ciudadana, en la cual, la propuesta de este artículo busca contribuir a los debates contemporáneos sobre la transformación urbana, incorporando una visión que articule las dimensiones físicas, sociales, simbólicas y territoriales del habitar, al tiempo que se reconoce el papel activo de las comunidades en la construcción y resignificación de los lugares que ocupan.

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS PARA REPENSAR LA HABITABILIDAD VECINAL

2.1. Habitabilidad vecinal: de la escala urbana al entorno inmediato

Barragan (2004) señala que el concepto de habitabilidad ha sido tradicionalmente contemplado desde la escala macro, centrada en la ciudad como conjunto territorial o en la vivienda como unidad física. Desde este enfoque, se desatiende la dimensión intermedia que articula la vida cotidiana de los habitantes con su entorno barrial; razón por la cual, la "habitabilidad vecinal" es planteada en esta investigación como una categoría emergente que busca llenar el espacio teórico y práctico inexistente.

Desde este punto de vista, la habitabilidad urbana desde la perspectiva de su concepción clásica ha sido asociada a indicadores físicos, ambientales y de infraestructura que privilegia los aspectos técnicos y cuantitativos, puesto que la experiencia de habitar resulta un fenómeno complejo que incluye vínculos simbólicos, afectivos y sociales con el espacio (Norberg-Schuz, 1980; Relph, 1976). En este sentido, la "habitabilidad vecinal" vincula la relación estrecha entre la vivienda, el espacio público adyacente y el entramado social que permite construir sentido de pertenencia y cohesión.

A este respecto, Yi-Fu (1977) expone que los lugares adquieren significado partiendo de experiencias vividas y vínculos afectivos que las personas desarrollan y establecen con su entorno. Agregando además que, el espacio se transforma en lugar cuando es habitado, experimentado y dotado de un sentido de pertenencia por quienes lo utilizan cotidianamente; una reflexión que resulta especialmente relevante para el estudio de la habitabilidad vecinal, puesto que permite comprender que la calidad del entorno no depende exclusivamente de sus condiciones materia-

les o funcionales, porque también depende de la capacidad que tiene para generar arraigo, identidad y sentido de pertenencia. Por lo tanto, considera que la construcción de comunidades más cohesionadas no puede desvincularse de las experiencias sociales, culturales y emocionales que los habitantes establecen en su relación diaria con el espacio público y el entorno inmediato.

Para Henry Lefebvre (1968), el concepto de "derecho a la ciudad" es identificado como un derecho no sólo a la infraestructura urbana, sino a participar activamente en la producción y uso de los espacios colectivos. Un enfoque resalta la necesidad de devolver a los ciudadanos el poder de transformar y apropiarse de su entorno inmediato y que se transforma en un elemento central para comprender la habitabilidad en su dimensión barrial.

Por su parte, Edward Soja (2010) refuerza la idea de justicia espacial cuando subraya quedar desigualdades urbanas son reflejadas en el acceso diferenciado a espacios públicos de calidad, así como a oportunidades de participación; por lo tanto, la habitabilidad vecinal no sólo es posible medirla por la calidad material de los espacios debido a que incluye la capacidad que tienen los individuos y las comunidades para habitar de forma digna, significativa y participativa un determinado lugar, en un ambiente de colaboración, cohesión e identificación.

David Harvey (2012) contribuye a esta reflexión afirmando que el urbanismo contemporáneo tiende a favorecer las dinámicas de exclusión y privatización, con lo que se erosiona la posibilidad de generar varios resilientes y cohesionados; idea que se entrelaza con los planteamientos de David Seamon (2013) respecto a la fenomenología del lugar y la experiencia corporal del espacio, donde la "habitabilidad vecinal" es concebida como una interpretación entre la justicia espacial, el derecho a la ciudad, la apropiación simbólica y el diseño participativo, lo que implica tanto la existencia de espacios públicos adecuados como la capacidad de los habitantes para transformar, resignificar y cuidar estos mismos (Tarchópulos, 2003).

En el modelo que se propone, se reconoce también el aporte de Saskia Sassen (1991) respecto a la ciudad global y sus impactos en la economía globalizada en los barrios locales, así como los de Sennett (2018) en los que hace énfasis sobre la importancia de la apertura, la diversidad y la convivencia como pilares fundamentales de la vida urbana contemporánea.

Finalmente, se tiene una visión enriquecida con los aportes de Paul Ricoeur (1990) y Mijail Bajtin (1981), quienes proponen el entendimiento de los espacios como narrativas vivas y escenarios de diálogo cultural; así como las contribuciones de Manuel Castells (1996) enfocados a la relación entre identidad, espacio y poder, en una era donde la información tiene alcances ilimitados.

De esta manera, el concepto de habitabilidad vecinal que se propone en este artículo, teórica sustentable que articula el espacio físico, la dimensión simbólica, la participación social y la sostenibilidad, para ofrecer un marco innovador que permita repensar la planificación y el diseño urbano en beneficio de comunidades más equitativas y resilientes.

2.2. Apropiación del espacio público: de la práctica cotidiana a la producción social del lugar

El espacio público es esencial para la vida urbana y la habitabilidad vecinal porque más que un vacío físico, representa el lugar donde se configuran relaciones sociales, identidades y resistencias según Mitcchell (1995). En cambio, para Lefebvre (1974) la apropiación del espacio

público involucra una construcción simbólica y cotidiana en la que los habitantes resignifican su entorno y que Tarchópulos (2003) y Ceballos (2006) consideran que fortalecen el sentido de pertenencia y la cohesión social de las personas con su comunidad.

Por su parte, Low (2000), desde una perspectiva complementaria, establece que los espacios públicos constituyen escenarios en los que se producen y negocian significados culturales, identidades colectivas y formas de pertenencia. En este sentido, la autora demuestra partiendo de estudios etnográficos desarrollados en plazas y espacios urbanos de distintas ciudades que la apropiación del espacio trasciende el uso físico y funcional del entorno, involucrando procesos simbólicos a través de los cuales los habitantes construyen vínculos efectivos, reconocen referencias compartidas y fortalecen su sentido de continuidad.

Una aproximación que resulta particularmente relevante en el caso de la habitabilidad vecinal, porque permite comprender cómo las prácticas cotidianas y las experiencias sociales suelen contribuir en la construcción de espacios significativos capaces de reforzar la cohesión social y la permanencia de la memoria colectiva en el territorio.

En este sentido, Crawford (1999) y Hayden (1995), desde la perspectiva histórica urbana enfocada en la clínica feminista exponen el cómo las prácticas invisibilizadas generan comunidad y resistencia frente a procesos como la mercantilización o gentrificación. En cambio, Jacobs (1961) y Sennett (2018) hacen énfasis en la trascendencia de calles activas y espacios diversos para garantizar seguridad y convivencia, en los que conceptos como los "commons urbanos" (Harvey, 2012; Setayride, 2016) proponen una gestión colectiva del espacio que refuerza la participación ciudadana.

En este contexto Certeau (1984) y Massey (2005) complementan la visión anterior, enfatizando en la creatividad de las prácticas cotidianas y la naturaleza dinámica de los espacios donde Hayden (1995 resalta la memoria colectiva como parte fundamental de los lugares significativos. De esta manera, la apropiación del espacio se plantea como un proceso simbólico, cultural y político que incide directamente en la habitabilidad vecinal y el derecho a la ciudad.

2.3 Sustentabilidad y desarrollo regional: Trazas histórica y modernidades del lugar

Llegado a este punto, la habitabilidad urbana puede concebirse como una fórmula técnica aplicable sin tener en cuenta las particularidades históricas, sociales y territoriales de cada contexto, debido a que la noción de "desarrollo regional" adquiere un nuevo significado cuando es entendido como un proceso anclado en las trazas históricas del lugar, las memorias colectivas y las condiciones socio ecológicas específicas que configuran las dinámicas urbanas.

Para Milton Santos (2000) y Jordi Borja (2003) el enfoque de ciudad no se establece únicamente en un espacio construido, sino que representa una acumulación de tiempos y significados en el que la historia local y los procesos globales interactúan. De tal manera que las huellas del pasado (económicas, simbólicas y ambientales) no resultan solo vestigios, puesto que son elementos activos en la producción del presente urbano.

Esta visión es complementada con la perspectiva de "modernidad específica del lugar" que propone Josep Muntañola (2012), donde se plantea que no hay una sola modernidad, ya que se dan múltiples formas de ser moderno desde los territorios, incorporando sus condiciones

materiales, sus sistemas culturales y sus estructuras ecológicas; con lo cual, la sustentabilidad no puede ser abstracta ni universalista, ya que nace de los saberes locales, de los usos del suelo, las relaciones comunitarias y las huellas históricas que perviven en los barrios, en las tramas urbanas y en los imaginarios sociales.

En este sentido, la incorporación del concepto de trazas históricas contribuye a superar la fragmentación disciplinaria entre arquitectura, urbanismo y ciencias sociales, proponiendo una lectura más integral del territorio. Éstas huellas materiales y simbólicas expresadas en infraestructura, prácticas cotidianas, memorias colectivas y formas de ocupación del espacio constituyen elementos activos en la construcción del significado de los lugares. En este sentido la memoria no debe entenderse únicamente como una evocación del pasado, puesto que resulta un proceso social que influye en las decisiones, identidades y posibilidades futuras de las comunidades (Halbwachs, 2004: Assmann, 2011).

Como consecuencia de ello, los proyectos de desarrollo regional requieren interpretar el territorio no sólo a través de criterios técnicos o normativos, sino también a partir de los relatos, experiencias y vínculos afectivos que configuran la relación de los habitantes con su entorno y contribuyen a la construcción de un sentido de lugar compartido. En este sentido, la sustentabilidad adquiere un carácter político y cultural, debido a que no se trata sólo de preservar recursos, sino de garantizar condiciones de vida digna, de fortalecer identidades territoriales y de revalorizar el rol vivo de las comunidades en la construcción de su hábitat. Aspecto que para Escobar (2016) resulta relevante, porque sostiene que no es un contenedor neutral, sino un campo de disputa donde se enfrentan modelos de desarrollo, formas de conocimiento y proyectos de vida.

Todo esto, aplicado al contexto en el puerto de Veracruz permite reconocer cómo los procesos históricos de urbanización, industrialización y desplazamiento costero han ido moldeando las condiciones actuales de habitabilidad y exclusión, en la que la planificación urbana debe partir de una lectura compleja del territorio que incluya tanto las dinámicas visibles como las invisibilizadas, que permitan imaginar alternativas sustentables desde una perspectiva mejor enfocada.

De esta manera, el desarrollo regional se puede reconfigurar como un proceso que articule escalas (barrial, municipal, regional) y dimensiones (ambientales, sociales, económicas y simbólicas) bajo una lógica de coproducción del espacio para, de esta manera abrir la posibilidad de transitar hacia una sustentabilidad con sentido del lugar, sustentada en las prácticas cotidianas, las memorias urbanas y las aspiraciones colectivas.

2.4 El nuevo sentido del lugar: Especialidades emergentes, memorias y prácticas dialógicas

Este concepto se ha abordado tradicionalmente desde enfoques fenomenológicos y geográficos que vincula la relación emocional y simbólica entre los individuos y su entorno que, desde el contexto de la habitabilidad vecinal y la apropiación del espacio público es preciso reinterpretarlo como una construcción relacional, dialógica y situada, nutrida por múltiples voces, memorias, prácticas y tensiones políticas (Seamon, 2013; Norberg-Schulz, 1980).

Aspecto que para Bajtin (1997) y Ricoeur (1990) resulta indispensable incorporar por su

visión desde la filosofía del lenguaje y la hermenéutica que permite profundizar en las formas en que los espacios son significados narrados y disputados. En este sentido, Bajtin introduce el concepto de cronotopo cuando se refiere a la unidad indisoluble de tiempo y espacio en la experiencia vivida que en el contexto urbano permite entender cómo lo lugares no son meros escenarios estáticos, ya que se transforman en territorios atravesados por ritmos cotidianos, relatos y trayectorias de vida, una dimensión temporal del espacio que es esencial para reconocer la densidad histórica y simbólica de los entornos vecinales.

Por su parte, Ricoeur infiere que los espacios adquieren sentido a través de la narración, que articula la memoria, la identidad y la acción. En este marco la apropiación del espacio no sólo se manifiesta en el uso físico del lugar sino en la capacidad que adquieren los sujetos para inscribir allí sus relatos, resistencias y aspiraciones, con una narrativa encarnada en el espacio que se vincula directamente con la idea de recuerdo social (Halbwachs, 2004), entendiéndose esto como el conjunto de memorias compartidas que conforman una identidad colectiva y territorial.

Una perspectiva que puede ampliarse partiendo de los planteamientos de Ingold (2000), quien propone comprender el habitar como un proceso continuo de interacción entre las personas y su entorno. Desde esta perspectiva, los lugares no constituyen escenarios estáticos previamente definidos sino realidades que se construyen y transforman mediante los recorridos, prácticas y experiencias cotidianas de quienes los habitan.

De esta manera, el significado de territorio surge desde la relación dinámica entre movimiento, percepción y memoria, en el que las personas participan activamente en la producción de su entorno; una aproximación que resulta relevante para la comprensión de la habitabilidad vecinal, puesto que permite reconocer que el centro ido del lugar no depende exclusivamente de atributos físicos o simbólicos, sino que también, de las formas en que los habitantes experimentan, recorren y construyen vínculos con los espacios de la vida cotidiana.

En este aspecto, Harvey (2012) y Stavrides (2016) aportan la noción de común urbano como horizonte de producción colectiva del espacio que trasciende más allá de la propiedad pública o privada, en la que se interpreta lo común como una forma activa de gestión, cuidado y apropiación simbólica. Desde esta perspectiva, repensar el lugar como escenario de significaciones compartidas requiere superar una visión meramente interpretativa del territorio.

Sin embargo, no basta comprender las formas simbólicas que lo configuran, ya que es preciso explicar los procesos históricos, materiales y políticos que subyacen en su producción y apropiación, tal y como lo plantea Ricoeur (1990), en la que la narración no sólo forma al tiempo vivido, sino que permite articular la experiencia con la acción; por lo que en este sentido, el análisis del espacio urbano debe trascender más allá de la representación estética para abordar las condiciones estructurales que determinan quién tiene derecho a participar en su configuración.

Una perspectiva que se enriquece con el concepto cronotopo de Bajtin (1987), porque permite entender cómo las múltiples voces de la ciudad construyen espacios-tiempo en el que convergen memorias, resistencias y aspiraciones. En consecuencia, abordar el nuevo sentido del lugar donde la habitabilidad vecinal implica incorporar una mirada crítica y explicativa, que visibilice las tramas sociales, las huellas históricas y las tensiones políticas que definen la participación en el espacio común.

En este marco, Assmann (2011) considera que las trazas históricas resultan fundamentales

como huellas materiales y simbólicas que persisten en el espacio urbano y que, condicionan tanto las posibilidades de apropiación como los conflictos en torno al uso y significado del lugar. Éstas trazas permiten identificar la existencia de una modernidad específica del lugar, esto es, una forma de desarrollo urbano localizada, no replicar la que se configura a partir de las dinámicas sociales, culturales y ecológicas del territorio.

Todo esto permite proponer el considerar la idea de transparencias socio-biofísicas de lugar, entendidas como las capas visibles e invisibles que componen el paisaje urbano: desde los flujos ecológicos hasta las relaciones de poder y desde los trazos geográficos hasta las memorias silenciadas; una noción que exige una lectura compleja del espacio, que articule lo físico con lo simbólico y lo vivido con lo estructural.

De esta forma, el sentido del lugar no se reduce sólo a una expresión emocional o estética puesto que se construye con el entrecruce de memorias, narrativas, cronotopos, huellas históricas y luchas por el reconocimiento, que permiten comprender y explicar la habitabilidad vecinal reconociendo la diversidad de voces, historias y temporalidades que configuran el espacio público en la ciudad contemporánea.

En este contexto, la etnografía urbana permite aproximarse a las formas en que los habitantes experimentan, interpretan y transforman los espacios de la vida cotidiana, de lo cual, Geronta (2023) indica que los entornos urbanos no pueden comprenderse únicamente a partir de sus características físicas y/o funcionales, debido a que involucran desde las prácticas, recorridos y significados que los habitantes construyen a través de su interacción diaria con el territorio.

Esta contemplación resulta especialmente relevante en el estudio de la habitabilidad vecinal, porque permite reconocer cómo los vínculos afectivos, las memorias compartidas y las experiencias cotidianas contribuye en la consolidación de un sentido de lugar que trasciende la dimensión material del espacio.

3. APROXIMACIÓN METODOLÓGICA

Esta investigación se desarrolló desde un enfoque mixto de carácter exploratorio, articulando herramientas concernientes a la arquitectura, el urbanismo, sociología urbana y estudios territoriales. Su propósito metodológico consiste en la comprensión de la relación entre habitabilidad vecinal, apropiación del espacio público y construcción del sentido del lugar, teniendo en cuenta las dimensiones físicas del entorno como son las experiencias sociales y simbólicas que se producen en la vida cotidiana.

La estrategia de análisis empleada combina la revisión documental, con la observación de dinámicas urbanas y las aproximaciones participativas; todas ellas orientadas a identificar prácticas de apropiación, procesos de transformación del espacio público y forma de construcción comunitaria en distintos sectores de la ciudad de Veracruz.

Como apoyo para la interpretación territorial, se incorporaron las herramientas de análisis espacial y la revisión de experiencias locales vinculadas a las iniciativas de regeneración urbana, participación ciudadana y sustentabilidad.

Con todo esto, el estudio busca privilegiar una lectura integral del territorio en el que sea posible entender que la habitabilidad vecinal no puede explicarse únicamente mediante indicadores físicos o ambientales, sino partiendo de la interacción entre memoria colectiva, identidad local, prácticas cotidianas y condiciones materiales del entorno. Toda esta aproximación permi-

te construir un marco de análisis aplicable a otros contextos urbanos latinoamericanos caracterizados por los procesos de fragmentación territorial y transformación social.

4. CIUDAD DE VERACRUZ, PUERTO

La ciudad de Veracruz es uno de los puertos más importantes y antiguos de México, constituye un escenario urbano que se caracteriza por su compleja superposición dinámicas históricas, sociales, económicas y ambientales, elementos que constituyen un ambiente propicio para el caso de este estudio, ya que permite explorar de manera localizada cómo los procesos de apropiación del espacio público, la sustentabilidad y el desarrollo regional se interrelacionan en la construcción de la habitabilidad vecinal.

Es preciso mencionar que la ciudad y puerto de Veracruz enfrenta múltiples retos urbano por sus características e importancia a nivel nacional, lo cual permite una exploración de manera localizada del cómo los procesos de apropiación del espacio público, la sustentabilidad y el desarrollo regional se interrelacionan con la construcción de la habitabilidad vecinal.

Es debido a estas características que el Puerto de Veracruz enfrenta múltiples retos urbanos en los que destaca la desigualdad socioespacial, la degradación ambiental, la vulnerabilidad ante fenómenos naturales y los efectos de la gentrificación en zonas históricas. Barrios tradicionales como el Centro Histórico, el Malecón y los entornos periurbanos evidencian tensiones entre los procesos de modernización y la preservación del patrimonio cultural, al igual que entre la expansión urbana desordenada y la necesidad de resiliencia territorial.

Para los propósitos de esta investigación se realizó un diagnóstico territorial en el que se seleccionaron colonias representativas de la ciudad y puerto de Veracruz, de acuerdo a sus diferencias de tamaño, densidad y dinámica socioeconómica que se presentan en la tabla 1, en contraste con el comportamiento general del municipio de Veracruz con una población de 405,952 habitantes.

Tabla 1. Tabla poblacional. Indicador de población en colonias

Colonia	Población aproximada	Fuente
Unidad Veracruzana	4,270	Market Data México (marketdatamexico.com)
Tejería	15,520	Wikipedia – colonia Tejería
Valente Díaz (localidad)	36,818	INEGI – localidades del municipio
Lomas del Río Medio Cuatro	20,849	INEGI – localidades del municipio
Veracruz (cabecera municipal)	405,952	Wikipedia - Municipio de Veracruz

La Unidad Veracruzana, pequeña y socioeconómicamente diversa, permite examinar dinámicas comunitarias en las zonas medias de la ciudad.

Tejería, con más de 15,000 habitantes, muestra cómo los procesos de asentamiento y empleo es portador influyen en la configuración del espacio.

Las localidades como Valente Díaz y Lomas del Río Medio Cuatro, con densidades altas

(-20k -37k habitantes) ilustran las tensiones entre crecimiento, servicios y apropiación del espacio.

La cabecera municipal con 405,952 habitantes contextualiza la escala urbana y refuerza el enfoque barrio-céntrico al comparar colonias con el total municipal.

Utilizando las herramientas metodológicas propuestas, se analizaron los espacios públicos emblemáticos que abarcaron plazas, parques, corredores costeros y zonas portuarias en proceso de transformación. Su análisis permitió identificar los patrones de apropiación simbólica, los usos actuales de esos espacios y las percepciones de los habitantes en torno a su calidad de vida, seguridad, accesibilidad y sentido de pertenencia.

El objetivo fue indagar cómo la diversidad cultural y la historia portuaria de Veracruz conforman un sustrato identificar y que podría ser activado en la regeneración de espacios urbanos deteriorados, fomentando al mismo tiempo la participación comunitaria. Aunado a esto, se exploraron los impactos de políticas urbana recientes, programas de mejoramiento urbano y proyectos de infraestructura que han incidido en la reconfiguración de los espacios públicos y en las dinámicas sociales locales.

La compilación de todos estos datos en el puerto de Veracruz, sirvieron para reflexionar sobre los desafíos de la sustentabilidad en un entorno costero que enfrenta riesgos climáticos crecientes, que involucra la elevación del nivel del mar, la erosión y efectos de tormentas tropicales. Todo ello incluye, además, el análisis de la gestión ambiental y la infraestructura verde, para establecer cómo pueden contribuir a la mejora de la habitabilidad vecinal y la resiliencia urbana.

El análisis conjunto se enfocó en la identificación de las prácticas exitosas de apropiación y sostenibilidad, así como en las barreras estructurales y culturales que limitan la transformación positiva del espacio público. Lo cual sirvió para priorizar la construcción de propuestas concretas que integren la participación ciudadana, respecto al patrimonio, sostenibilidad ambiental y justicia espacial como pilares para un desarrollo urbano equitativo y resiliente.

Este enfoque permitió al mismo tiempo generar un conocimiento situado que contribuyó al estudio teórico de la habitabilidad vecinal, ofreciendo orientaciones prácticas en la formulación de políticas urbanas y estrategias de diseño que puedan ser aplicadas en otros contextos urbanos latinoamericanos.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El análisis del caso de la ciudad y puerto de Veracruz respecto a la habitabilidad vecinal y sentido del lugar que involucra la apropiación del espacio público para la sustentabilidad urbana y el desarrollo regional llevado a cabo en esta investigación, permite identificar una serie de dinámicas urbanas relacionadas con la apropiación del espacio público, la construcción del sentido del lugar y la habitabilidad vecinal en el contexto urbano de esta entidad, en donde se pudo identificar que, en primer lugar, el análisis de viviendas locales a partir de las dinámicas comunitarias muestran una percepción generalizada de deterioro de los espacios públicos, particularmente en los barrios con menor acceso a recursos y servicios urbanos, una situación que se encuentra vinculada con un bajo grado de apropiación simbólica y un escaso sentido de pertenencia por parte de los residentes, factor que impacta directamente la cohesión social y la calidad de vida.

Es preciso señalar que diversos estudios de acercamiento al contexto hacen referencia a que la existencia de barreras estructurales que limitan la participación comunitaria, entre ellas la

desconfianza hacia las autoridades, la fragmentación social y la falta de continuidad de las políticas públicas urbanas influyen notablemente en el deterioro y el abandono de esas zonas. Sin embargo, se identificaron también experiencias significativas de apropiación y resignificación del espacio por parte de colectivos vecinales, asociaciones culturales y jóvenes que, a través de intervenciones artísticas, huertos urbanos o actividades comunitarias han transformado espacios en desuso por lugares de encuentro y convivencia.

Respecto al análisis espacial, mostró una clara correlación entre las zonas con baja calidad ambiental, limitada infraestructura verde y carencias de espacios públicos adecuados con altos índices de vulnerabilidad social. De tal manera que colonias como Tejería y Lomas de Río Medio Cuatro presentan estas características, contrastando con zonas como el centro histórico que cuenta con mejor infraestructura, enfrentan procesos de Gentrificación y desplazamiento que también afectan a la población.

En lo que hace a las percepciones sobre la seguridad, limpieza, accesibilidad e identidad local, emergen como factores clave para la apropiación y la habitabilidad. Las mujeres, las personas mayores y los jóvenes manifestaron necesidades diferenciadas en relación con el uso del espacio público, haciendo énfasis en la importancia de diseñar políticas urbanas sensibles a la diversidad social.

En cuanto a la sustentabilidad, cabe mencionar que los participantes expresaron una creciente conciencia sobre los riesgos ambientales, reflejando una percepción de impotencia para incidir en los procesos de planificación urbana; así como la falta de participación efectiva en la toma de decisiones, que fue un tema recurrente, lo que refuerza la necesidad de impulsar mecanismos de gobernanza local y democratización del espacio.

También se identificaron tres experiencias destacadas en el campo que ilustran cómo la apropiación comunitaria puede transformar los entornos urbanos y que son:

En primer lugar, en el centro histórico de Veracruz y sus alrededores se han llevado a cabo iniciativas vecinales espontáneas para recuperar espacios públicos degradados. Por ejemplo, colectivos culturales han intervenido con murales, ferias y eventos comunitarios en plazas semi abandonadas o en corredores deteriorados del malecón. Éstas acciones han permitido fortalecer los lazos barriales, promover la identidad local y resignificar espacios que eran percibidos como inseguros o sin uso. Estas micro intervenciones reflejan cómo la apropiación simbólica puede ser un detonante para la regeneración urbana desde abajo, sin necesidad de grandes inversiones públicas.

En segundo lugar, en algunas áreas cercanas al puerto y al Boulevard Manuel Ávila Camacho, se han reportado casos de Gentrificación incipiente, donde la construcción de desarrollos turísticos y comerciales ha desplazado a habitantes tradicionales, lo que ha generado una ruptura del tejido social, transformando los usos del espacio y provocando tensiones entre la necesidad de desarrollo económico y la preservación de la identidad comunitaria. Este fenómeno que refleja lo observado por autores como David Harvey, puede ser utilizado para argumentar la importancia de implementar modelos de regeneración barrial sensibles a la cultura local y a los derechos de los habitantes históricos.

Finalmente, se pudo identificar que en colonias como Tejería o Valente Díaz, algunas comunidades han impulsado la creación de huertos urbanos autogestionados y pequeños jardines

colectivos en terrenos baldíos o espacios residuales. Iniciativas que no solo mejoran el paisaje urbano sino que además, fortalecen las redes sociales, fomentan la educación ambiental y contribuyen a la seguridad alimentaria de sectores vulnerables. Este tipo de experiencias permite sostener el argumento de que la apropiación activa del espacio puede ser un instrumento para mejorar la habitabilidad vecinal, la resiliencia ambiental y el sentido del lugar.

Estos resultados demuestran la urgencia de promover un nuevo sentido del lugar, que reconozca las memorias, identidades y aspiraciones de las comunidades, permitiendo construir espacios públicos significativos y resilientes. De esta manera, la articulación de prácticas comunitarias, diseño urbano inclusivo y gestión ambiental se perfila como la vía para transformar la habitabilidad vecinal y avanzar hacia ciudades más justas y sostenibles.

5. CONCLUSIONES

La investigación realizada y presentada aquí, ha permitido profundizar en la comprensión de los factores que inciden en la habitabilidad vecinal, en contextos urbanos latinoamericanos, tomando como referencia concreta el caso de estudio en la ciudad de Veracruz, en la que los hallazgos confirman que la apropiación simbólica y material del espacio público constituye un elemento clave para mejorar la calidad de vida urbana, fortalecer la cohesión social y fomentar un sentido de pertenencia que contribuye a la construcción de comunidades más resilientes y equitativas.

Con respecto al concepto de "habitabilidad vecinal" que se propone en este trabajo, ofrece una visión innovadora al abordar el vínculo entre la escala doméstica y la escala urbana, superando así las visiones fragmentadas que separan la vivienda del entorno inmediato. De esta manera se puede sostener que la habitabilidad no puede ser entendida únicamente como la satisfacción de necesidades básicas materiales, sino como un fenómeno integral que involucra relaciones sociales, identidad cultural, acceso equitativo al espacio público y sostenibilidad ambiental.

De tal manera que las experiencias analizadas en la ciudad de Veracruz evidencian que, aún en contextos de desigualdad, deterioro urbano o vulnerabilidad ambiental, las comunidades pueden desempeñar un rol activo en la regeneración de sus barrios mediante prácticas de apropiación creativas y participativas. Sin embargo, estas iniciativas comunitarias requieren ser respaldados por marcos normativos, políticas públicas inclusivas y procesos de gobernanza urbana que reconozca la diversidad social y territorial.

Esta investigación también ha revelado las tensiones generales debido a los procesos de Gentrificación y mercantilización del espacio urbano que amenazan la permanencia de los habitantes tradicionales y debilitan los lazos comunitarios. Frente a estos desafíos, resulta de carácter urgente promover modelos de desarrollo urbano que equilibren la necesidad de crecimiento económico con la justicia espacial y el respeto a las identidades locales.

Esto incluye además la incorporación de la sostenibilidad como principio transversal en la planificación y gestión de los espacios públicos que se vislumbra como un requisito indispensable para enfrentar los riesgos ambientales y mejorar la resiliencia urbana. De tal manera que la construcción de un "nuevo sentido del lugar", requiere, por lo tanto, un enfoque integral que combine la innovación social, el diseño urbano sensible y la participación comunitaria activa.

Para finalizar, este estudio contribuye al campo de los estudios urbanos, al proponer un

marco teórico y metodológico que puede ser replicado en otros contextos urbanos latinoamericanos. Por lo que se alienta a futuras investigaciones para profundizar en la relación entre apropiación, habitabilidad y sustentabilidad, así como a explorar nuevas formas de co-diseño urbano y gobernanza local que fortalezcan el derecho a la ciudad y la construcción de comunidades más justas y sostenibles.

REFERENCIAS

Assmann, J. (2011). *Cultural memory and early civilization: Writing, remembrance, and political imagination*. Cambridge University Press.

Bajtín, M. (1997). *Estética de la creación verbal* (3.ª ed.). Siglo XXI Editores.

Barragán, J. I. (2004). *100 años de vivienda en México: Historia de la vivienda en una época económico-social*. Urbis Internacional.

Borja, J., y Muxí, Z. (2003). *El espacio público: Ciudad y ciudadanía*. Electa.

Castells, M. (1996). *The rise of the network society*. Blackwell Publishers.

Ceballos Ramos, O. L. (2006). *Habitabilidad y calidad residencial en conjuntos urbanos de interés social producidos en México*. Universidad de Colima.

Crawford, M. (1999). Blurring the boundaries: Public space and private life. En J. Chase, M. Crawford, y J. Kaliski (Eds.), *Everyday urbanism* (pp. 22–35). Monacelli Press.

de Certeau, M. (1984). *The practice of everyday life*. University of California Press.

Escobar, A. (2008). *Territories of difference: Place, movements, life, redes*. Duke University Press.

Geronta, A. (2023). Arquitectura y etnografía urbana: Derivadas entre lo familiar y lo ajeno de la cotidianeidad. *Quaderns de l'Institut Català d'Antropologia, 39*(1), 115–132. https://doi.org/10.56247/qua.410

Halbwachs, M. (2004). *La memoria colectiva*. Prensas Universitarias de Zaragoza.

Harvey, D. (2012). *Rebel cities: From the right to the city to the urban revolution*. Verso.

Hayden, D. (1995). *The power of place: Urban landscapes as public history*. MIT Press.

Ingold, T. (2000). *The perception of the environment: Essays on livelihood, dwelling and skill*. Routledge.

Jacobs, J. (1961). *The death and life of great American cities*. Random House.

Lefebvre, H. (1968). *Le droit à la ville*. Anthropos.

Lefebvre, H. (1974). *La producción del espacio*. Capitán Swing.

Low, S. M. (2000). *On the plaza: The politics of public space and culture*. University of Texas Press.

Massey, D. (2005). *For space*. SAGE Publications.

Mitchell, D. (1995). The end of public space? People's Park, definitions of the public, and democracy. *Annals of the Association of American Geographers, 85*(1), 108–133.

Muntañola, J. (2012). *La arquitectura como lugar: Antropología de la ciudad y del habitar*. Ediciones UPC.

Norberg-Schulz, C. (1980). *Genius loci: Towards a phenomenology of architecture*. Rizzoli.

Relph, E. (1976). *Place and placelessness*. Pion.

Ricoeur, P. (1999). *Tiempo y narración II*. Trotta.

Santos, M. (2000). *La naturaleza del espacio: Técnica y tiempo, razón y emoción*. Ariel.
Sassen, S. (1991). *The global city: New York, London, Tokyo*. Princeton University Press.
Seamon, D. (2013). Place attachment and phenomenology. En L. C. Manzo y P. Devine-Wright (Eds.), *Place attachment: Advances in theory, methods and applications* (pp. 11–22). Routledge.
Soja, E. W. (2010). *Seeking spatial justice*. University of Minnesota Press.
Stavrides, S. (2016). *Common space: The city as commons*. Zed Books.
Tarchópulos, D. S. (2003). *Calidad de la vivienda dirigida a los sectores de bajos ingresos en Bogotá*. Pontificia Universidad Javeriana.
Tuan, Y.-F. (1977). *Space and place: The perspective of experience*. University of Minnesota Press.

Capítulo 75. El concepto de muerte en la literatura hispanoamericana seleccionada, ecos del gongorismo en la cosmovisión andina

Luis Enrique Vargas Párraga
https://orcid.org/0000-0002-8698-894X, Universidad de Córdoba (España)

Luis Arturo Palacios Blacio
https://orcid.org/0009-0002-1059-268X, Unidad Educativa "Lauro Damerval Ayora" (Ecuador).

Resumen: El arte, la cultura y la literatura convergen, en determinados escenarios y contextos sociales, en los que la idea se materializa a través de la palabra y las expresiones concretas, representando fenómenos existencialistas y situaciones limítrofes que provocan asombro, belleza y estética; en este sentido, el concepto de muerte se ha constituido en un fenómeno atractivo para la ciencia, el arte, la psicología y, de manera especial, para la literatura. Por lo tanto, el estudio pretende reconocer la aproximación al concepto de muerte desde un enfoque multidimensional, a partir del análisis de fragmentos de obras literarias hispanoamericanas seleccionadas, con la finalidad de interrelacionarlas con la cosmovisión andina; esto se realiza mediante una metodología con enfoque cualitativo que permita explorar este enigmático concepto mediante el uso de la intertextualidad y la hermenéutica. A través del abordaje conceptual del fenómeno de muerte, se logra entender la intrínseca relación entre la cosmovisión andina, presente en el contenido de los poemas hispanoamericanos, y el pensamiento peninsular, como un eco del gongorismo y barroco literario. En definitiva, el estudio aporta un enfoque interdisciplinario y multidimensional desde la hibridación y apropiación cultural.

Palabras clave: concepto de muerte, cosmovisión andina, intertextualidad, actos ceremoniales.

Abstract: Art, culture, and literature converge in specific social settings and contexts where ideas manifest through words and concrete expressions, representing existential phenomena and limit situations that evoke wonder, beauty, and aesthetics. In this sense, the concept of death has become a subject of interest for science, art, psychology and, especially, for literature. Therefore, this study aims to explore the concept of death from a multidimensional perspective, through the analysis of fragments from selected Latin American literary works, with the goal of interrelating them with the Andean worldview. Employing a qualitative methodology, this research explores this enigmatic concept through the use of intertextuality and hermeneutics. Through the conceptual approach to the phenomenon of death, it is possible to understand the intrinsic relationship between the Andean worldview, present in the content of Latin American poems, and peninsular thought, as an echo of Gongorism and literary Baroque. In conclusion, it provides an interdisciplinary and multidimensional approach from the perspective of hybridization and cultural appropriation.

Keywords: concept of death, Andean worldview, intertextuality, ceremonial acts.

1. INTRODUCCIÓN

La multidimensionalidad se hace presente en el abordaje del concepto de muerte, considerando la literatura como base fundamental de este valioso análisis conceptual. La literatura clásica presenta, en *La metamorfosis de Ovidio* (VIII a.C), múltiples mitos relacionados con la transformación de la materia, después de la muerte; en la literatura medieval, *El libro de buen amor* (1330-1343), Juan Ruiz, Arcipreste de Hita, describe la fugacidad de la vida y la cercanía con la muerte; en la literatura moderna, *Hamlet* (1600-1601) de William Shakespeare, aborda a la muerte como una misterio existencial, de incertidumbre y corrupción y; en literatura contemporánea, *Pedro Páramo* (1955) de Juan Rulfo, detalla la convivencia entre muertos y vivos, cuestionando las fronteras de la muerte. La postura de Jean-Paul Sartre, citado por Arocha (2017), permite identificar que la muerte es un suceso inevitable de la existencia humana y termina el ciclo de la vida; podría ser la culminación de la libertad y responsabilidad individual; todo queda sin efecto y sin trascendencia. Heidegger (2023) determina que el concepto de muerte implica autenticidad y finitud. La naturaleza del estudio considera a Silva Gómez (2020), quien otorga vital importancia a las características de los principales actos ceremoniales y elementos rituales que se constituyen en patrimonio cultural andino: entierro de las wakas, pago a la tierra (Pachamama), velorio y entierro de los muertos, fiesta de Todos los Santos y Qhapaq Ñan. La antropología y la psicología aportan al estudio, desde el criterio de Becker (2003), en su obra *La negación de la muerte*, argumenta que la conciencia de la muerte subyace en la actividad humana y en la búsqueda de significado, el valor de la muerte se esconde en el significado que tiene la vida, el ser humano puede construir su buena muerte desde la relación con su entorno y consigo mismo; Kübler-Ross (1969) describe la convivencia cercana con el concepto de muerte a partir de su labor como psiquiatra, ella reconoce cinco etapas del duelo, Kübler-Ross citada por Ávila (2013), cree que el afrontamiento emocional ante la pérdida, hace que se atraviese estadios emocionales: la negación, la ira, la negociación, la depresión y la aceptación, cada etapa evidencia que, el concepto de muerte es universal, provoca una misma sensación de pérdida. Para el sociólogo Michel Foucault, citado por Ramos Pozón (2017), es necesario explorar cómo la sociedad, a lo largo de la historia, ha gestionado la muerte en sus contextos personales, incluyendo las prácticas y rituales funerarios; Castaneda (2012), escritor y antropólogo, propone en sus obras sobre chamanismo una perspectiva más espiritual y mística sobre la muerte y el paso a otras realidades. Finalmente, Sigmund Freud, desde su psicoanálisis, citado por Arango García (2012), aborda la muerte desde el punto de vista de las pulsiones.

2. LA MUERTE, ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL

2.1. La idea de muerte desde la mitología andina y la narrativa literaria

Para Hampson (2024) los pueblos ancestrales de la América precolombina, desde las *Crónicas de India,* vivían en total armonía con la naturaleza, su cosmovisión se cimentaba en el respeto por todo lo existente; así, la concepción de la muerte, en su mitología y cosmovisión, está fundamentada en la rica diversidad cultural aborigen, con esto se revela la conexión existente entre la tierra, los dioses y los seres humanos. En estas culturas, la muerte no es el fin absoluto, sino una transición a otra forma de existencia, una continuidad que se entrelaza con la naturaleza y los ciclos cósmicos.

La literatura precolombina es escasa; sin embargo, las iconografías revelan la dimensión espiritual de estos pueblos y de cómo estaban interconectados con un ser supremo; la muerte no implica un distanciamiento definitivo de la vida, sino más bien una transformación absoluta, intrínsecamente unida con lo sagrado. Consideran que todo es cíclico: se transforma y regresa a su origen después de la muerte; para Leff (2003), la muerte es vista como una etapa en la que el individuo se reintegra con la tierra, manteniendo una conexión espiritual con la Pachamama.

La mitología andina también incluye deidades vinculadas a la muerte, Anku, señor de la muerte, para la cosmovisión quechua ayuda al tránsito desde una dimensión a otra, desde los vivos al mundo de los muertos. Las prácticas funerarias andinas, como es el caso del pueblo Moche, reflejan la profunda reverencia por la muerte; realizan rituales con ofrendas a sus muertos porque, según ellos, necesitaban esto para el proceso de transición.

La idea de muerte en la mitología y cosmovisión andina revela una comprensión compleja y enriquecedora, donde la transición entre la vida y la muerte se teje intrincadamente con la naturaleza, los dioses y las tradiciones culturales. A través de la hermenéutica y la intertextualidad se analiza cómo la muerte, lejos de ser un adiós definitivo, se convierte en un fenómeno cultural, artístico y literario.

2.2. El lenguaje poético y artístico como herramienta para el estudio del concepto de muerte

La literatura ha sido considerada como una herramienta social para el estudio de fenómenos existencialistas; la investigación de Castañeda (2019) considera que la literatura conserva la identidad de los colectivos y preserva la naturaleza del ser. La literatura hispanoamericana ha permitido conocer el concepto de muerte desde la historia y la teoría literaria. El poeta peruano Vallejo (2011), en *"Los heraldos negros"* (1918), personifica a la muerte y le da la capacidad de enviar, decidir, castigar y condenar, desde una concepción modernista:

> "Serán tal vez los potros de bárbaros atilas;
> o los heraldos negros que nos manda la Muerte." ("Los heraldos negros" Vallejo 1918)

Con la personificación de la muerte en el verso a "los heraldos negros que nos manda la Muerte" propone que la muerte ronda, acecha y derrota a la vida; la presenta como un mensajero poderoso e inevitable, que visita y selecciona a su destinatario. Se trata de una idea ineludible, muy atraída por la debilidad y fragilidad de la vida. El autor describe el sentimiento imperfecto de vida que se alimenta del miedo, la desesperanza y la impotencia de luchar contra ella. Para Bascopé Caero (2001), los pueblos andinos tienen muy arraigado al concepto de muerte en su etapa de vida, su cosmovisión.

Fernández Cozman, en "La poesía hispanoamericana y sus metáforas", considera que la plasticidad cultural vallejiana es sui generis en su época. *Los heraldos negros*, revelan una excepción a la regla entre el modernismo y las vanguardias. (2008, p. 54) Esto significa que la perspectiva de muerte que le da Vallejo responde a un contexto sociocultural de la época, situado al inicio del siglo XX: conflictos sociales y políticos aportan un escenario de tragedia, desesperanza y melancolía, propio del Modernismo literario.

José Gorostiza, poeta mexicano, en su obra *"Muerte sin fin"*, publicada en 1939, inicia de forma directa convenciendo al lector del beneficio de la muerte:

"En él se asienta, ahonda y edifica,
cumple una edad amarga de silencios
y un reposo gentil de muerte niña." (Muerte sin fin, Gorostiza 1939)

Gorostiza confirma lo inevitable: la muerte se convierte en el sello del dolor, en ella descansa el sufrimiento:

"muerte sin fin de una obstinada muerte,
sueño de garza anochecido a plomo
que cambia sí de pie, mas no de sueño." (Muerte sin fin, Gorostiza 1939)

El destino encuentra a su paso la vida en espera de la muerte, no hay camino, no hay salida, pero sí una esperanzadora muerte. El autor presenta un paralelismo conceptual:

"el escarnio brutal de esa discordia
que nutren vida y muerte inconciliables." (Muerte sin fin, Gorostiza 1939)

Se revela una dualidad entre la vida y la muerte; no pueden convivir, una de ellas predominará; por lo que, la muerte espera su momento para reinar eternamente. Para Monge (1985) en "Los rostros del sentido" advierte que la obra de Gorostiza se convierte en una alegoría de las circunstancias sociales. El argentino Jorge Luis Borges, en su obra *"Remordimiento por cualquier muerte"*, presenta una idea muy cercana a la cosmovisión andina; Lencina (2019) considera que Borges presenta al muerto no como la persona fallecida, sino como la materialización de la muerte misma; es decir, el muerto se transforma en una entidad abstracta capaz de trascender:

"el muerto no es un muerto: es la muerte.
[...]
el muerto ubicuamente ajeno
no es sino la perdición y ausencia del mundo." (Remordimiento por cualquier muerte, Borges)

Para Borges, morir es desprenderse y ausentarse del mundo material para conectarse a una nueva y eterna dimensión espiritual. Otro de los poemas seleccionados para el presente estudio es el publicado por la chilena Teresa Wilms Montt:

"Morir, dormir, soñar acaso...
Desgraciados de los seres que, como Hamlet, llevan la trágica duda en el espíritu.
Morir durmiendo...
Dormir muerta...
Soñar, sin darse cuenta de que la vida se ha ido…" (Teresa Wilms Montt, La muerte 1917)

Se presenta una paradoja existencial entre la trilogía perfecta: dormir, soñar y morir; reconoce en el sueño (dormir) una cercanía directa con la muerte; la vida puede ser un sueño en

el que pasa fugazmente la existencia temporal del ser. Para Clotet Vidal (2017), la poeta ve la sensibilidad humana desde la muerte, sinónimo de la noche. *"La última inocencia"* (1938) de la argentina Alejandra Pizarnik describe a la muerte como el fin del sufrimiento humano, del que somos oprimidos, capturados y condenados:

"Partir
deshacerse de las miradas
piedras opresoras
que duermen en la garganta." (La última inocencia" Pizarnik 1938)

Gallegos (2017) afirma que Pizarnit saca a la luz realidades muy complejas y controversiales a través del lenguaje, pues la muerte es un tema tabú en algunos contextos sociales y un tema de discusión para la moral y la religión. Los pueblos y comunidades andinas lo abordan desde lo sagrado; su existencia real representa la brújula para actuar con rectitud y lograr las virtudes que puedan alcanzarse en la vida; quien logre ser virtuoso en vida tendrá una buena muerte y una prolongación de su existencia. Óscar Hann, con su obra *"La tumba del soldado desconocido"* (1934) expone un escenario muy típico en los pueblos de la Hispanoamérica actual, relacionada con la cosmovisión andina, en la que, el derramamiento de sangre, la pérdida de la vida en batallas y la victoria de la muerte sobre la vida fueron y son elementos inevitables para su evolución; la muerte deja de ser sagrada y se convierte en el precio a pagar por la libertad y la soberanía del pueblo y del soldado:

"Con qué ansiedad toman su puesto en la trinchera
Con qué inquietud oyen el ruido de las bombas
Con qué insistencia silban las balas en el aire
Con qué lentitud corre la sangre por su frente
Con qué estupor miran sus ojos el vacío
Con qué rigidez yacen sus cuerpos en el barro
Con qué premura son arrojados en la fosa
Con qué rapidez son olvidados para siempre." (La tumba del soldado desconocido, Hann 1934)

Espinoza Solar (2020) afirma que el poeta abarca en sus obras una filosofía contemporánea y una combinación sorprendente entre fantasía, simbolismo y vanguardismo. Los versos conducen a la imaginación perfecta del soldado hacia la muerte y cómo la muerte pasa a segundo plano cuando se defiende la vida; se trata de una paradoja existencial.

Gabriela Mistral se acerca aún más a la cosmovisión andina, en *"Los sonetos de la muerte"* (1914) expresa un sentimiento de amor y respeto al difunto, le ofrece cuidado maternal y atención vigilante; le dignifica y le protege del cruel frío de la fosa; con una metáfora desea trasladar el cuerpo del fallecido a un lugar acogedor y cálido semejante al vientre materno; significa que, la poeta relaciona el descenso del cuerpo inerte al inicio de la vida, todo regresa y todo es cíclico:

"Del nicho helado en que los hombres te pusieron,
te bajaré a la tierra humilde y soleada.
[…]

Te acostaré en la tierra soleada con una
dulcedumbre de madre para el hijo dormido,
y la tierra ha de hacerse suavidades de cuna
al recibir tu cuerpo de niño dolorido." (Los sonetos de la muerte, Mistral 1914)

Pellegrini (2009) reconoce en la mayoría de las obras de Mistral un viaje personal por su propia experiencia; se trata de monólogos hechos poemas, afirma que sus obras tienen una gran cercanía con la cosmovisión andina, su respeto y reverencia al fallecido y el cuidado del cuerpo son propios de las costumbres de los pueblos de Hispanoamérica, que conservan la conexión con la naturaleza. La argentina Alfonsina Storni, en su magnífico poema *"Melancolía",* (1919) revela el amor por la vida y el respeto por la muerte a partir de los versos:

"Oh muerte, yo te amo, pero te adoro, vida...
cuando vaya en mi caja para siempre dormida,
haz que por vez postrera
penetre mis pupilas el sol de primavera. (Melancolía, Storni 1919)

Para Morales (2013), la poeta evidencia el sufrimiento de la vida, presenta una ambivalencia entre la añoranza de la muerte y el apego por la vida; su deseo de que el sol penetre sus ojos antes de descender al entierro denota una cercanía con la naturaleza, se considera parte de un todo que se convierte en nada y refleja un vínculo con la cosmovisión andina:

"No me asusta el descanso, hace bien el reposo,
pero antes que me bese el viajero piadoso
que todas las mañanas,
alegre como un niño, llegaba a mis ventanas." (Melancolía, Storni 1919)

Alfonsina demuestra una resignación total con la muerte, no le teme y le considera un descanso, pero desea fervientemente que se dé una última conexión con la naturaleza, con sus encantos. Esta postura es crucial para el presente estudio; permite comprender cómo los pueblos andinos se encuentran muy ligados con su entorno natural. Blanca Varela, poetisa peruana, aporta significativamente al estudio desde *"Morir cada día un poco más"* (1967); su enfoque se asemeja al centro del estudio: *"Carta a Lizardo"* del ecuatoriano Juan Bautista Aguirre:

"Morir cada día un poco más
recortarse las uñas
el pelo
los deseos
aprender a pensar en lo pequeño
y en lo inmenso
en las estrellas más lejanas
e inmóviles
en el cielo
manchado como un animal que huye
en el cielo
espantado por mí." (Morir cada día un poco, Varela 1967)

La obra de la peruana describe el camino sin retorno y el destino del que nadie puede escapar; la muerte se transforma en lo inevitable, lo impredecible, lo más real y cercano a la vida. Balladares (2020) advierte que Varela utiliza técnicas que elevan el espíritu del lector hacia la contemplación de la verdad. Finalmente, el poeta chileno Pablo Neruda con su obra *"Solo la muerte"* (1938). En esta fenomenal obra de arte, el poeta describe lo que es la muerte, qué trae consigo y cómo se prepara el camino; se trata de un verdadero manual de vida y un instructivo para esperar lo más seguro que existe en la vida, la muerte; sus versos incluyen escenarios de muerte, revestidos por la soledad y el olvido:

"Hay cementerios solos,
tumbas llenas de huesos sin sonido,
el corazón pasando un túnel
oscuro, oscuro, oscuro,
como un naufragio hacia adentro nos morimos,
como ahogarnos en el corazón,
como irnos cayendo desde la piel al alma." (Solo la muerte, Neruda 1938)

Neruda reconoce en la muerte el final de la existencia, la describe de manera metafórica y filosófica, adjudica elementos pintorescos a la descripción de la escena de muerte; con figuras retóricas y logra penetrar en el pensamiento del lector para orillarlo a ver la vida desde la propia fragilidad de su naturaleza humana; destruye cualquier distinción y diferencia entre los estatutos sociales:

"Yo veo, solo, a veces,
ataúdes a vela
zarpar con difuntos pálidos, con mujeres de trenzas muertas,
[…]
hacia arriba, con las velas hinchadas por el sonido de la muerte,
hinchadas por el sonido silencioso de la muerte." (Solo la muerte, Neruda 1938)

El chileno personifica, por medio de la palabra, el pensamiento y la cosmovisión andina; describe la conexión de la muerte con la vida (la naturaleza, sus encantos y colores). Esta postura es parte del pensamiento andino; su espíritu procede de la naturaleza y regresa a ella al final de los tiempos; la vida solo es un corto recorrido y la muerte un eterno comienzo que se fusiona y ordena con el todo:

"Yo no sé, yo conozco poco, yo apenas veo,
pero creo que su canto tiene color de violetas húmedas,
de violetas acostumbradas a la tierra
porque la cara de la muerte es verde,
y la mirada de la muerte es verde,
con la aguda humedad de una hoja de violeta
y su grave color de invierno exasperado."

En definitiva, los autores y las obras seleccionadas comparten un denominador común, la muerte es la señora que gobierna la vida, ella es la que tiene el poder de redireccionar los actos

humanos; por ello, encontrar un equilibrio entre lo bueno y lo malo es parte de la misión de la muerte. Las obras seleccionadas revelan, desde la metáfora y demás elementos estilísticos, el pensamiento andino, en el que hay un equilibrio milenario entre la naturaleza humana y su entorno.

2.3. Del rito a la metáfora, un análisis desde la cosmovisión andina

El concepto de muerte tiene un significado multidimensional, regido por concepciones filosóficas, epistemológicas y culturales. La cosmovisión andina acude a este fenómeno existencial desde la naturaleza del ser y la conexión con la naturaleza. El pensamiento poético de Hispanoamérica reconoce a la muerte no como el fin de la existencia, sino como una transición o transformación de la materia, tal y como lo asegura Escobar (1984). Argeda explora la vida desde la muerte como una visión cultural andina. Para él, la muerte forma parte de un ciclo natural que inicia y termina en una dimensión espiritual; es allí donde mora el verdadero valor de la existencia humana; por lo que venerar la memoria de los fallecidos refleja una intrínseca relación y equilibrio entre vida y muerte.

Desde el patrimonio cultural de los pueblos se identifican algunas formas características de los pueblos andinos, relacionadas con el tratamiento del muerto y cómo este logra trascender a la dimensión espiritual: en Bolivia y Perú se celebra el Entierro de las wakas; se trata de una práctica ancestral en la que se entierra al cadáver junto a los objetos sagrados: amuletos, cerámicas o estatuillas. La literatura hispana personifica al concepto de muertes desde el uso constante de metáforas, Mariano Azuela en la obra *"Los de abajo"* (1915) propone que "La muerte es el sueño eterno", "el descanso final" y "los susurros del viento en la última canción". En estas metáforas se deja entrever que la muerte se convierte en un paso, en un estado en el fin de una canción, preparar el camino y recibir el acompañamiento hacia la transición es la clave.

El Pago a la tierra (Pachamama): esta manifestación cultural y ritualista tiene como escenarios a países andinos como Bolivia, Perú y Ecuador y consiste en ofrecer alimentos, hojas de cocas, alcohol y otros objetos simbólicos a la Pachamama como una manifestación de gratitud y respeto a la memoria de quienes se marcharon; con esta acción se logra instaurar una armonía entre el mundo de los vivos y muertos. Kusch (1977) asegura que esta manifestación puede existir con una gran relación cultural y de creencia en los pueblos andinos. El mexicano Carlos Fuentes, en su obra *"La muerte de Artemio Cruz"* (1962) afirma que la muerte es el eco de la vida, es el reflejo de nuestras acciones y es el espejo del tiempo. Estas metáforas se relacionan con las festividades que se realizan en los diferentes escenarios culturales de los países andinos; velar sus cuerpos y darles una sepultura digna es valorar lo que hicieron en vida. El espejo y el tiempo son dos elementos que nos permiten reflexionar sobre la muerte y la importancia de la vida.

La Fiesta de Todos los Santos, en Bolivia, México y Perú, es celebrada para venerar la memoria de sus muertos, incluye procesiones, ofrendas de comidas; para Centurión-Hidalgo (2021), la cultura azteca fue una civilización que convivió, veneró y esperó a muerte. Desde este contexto cultural y religioso se puede citar a Gabriel García Márquez con su icónica obra *"Cien años de soledad"* (1967), en la obra se afirma que "la muerte es el momento en que las flores se marchitan" y "el sol se oculta para siempre". Con estas figuras literarias se comprende

que, las festividades y rituales a los muertos, en los pueblos andinos, responden a una cosmovisión de cierre e inicio de un ciclo; las flores y el sol son elementos de la naturaleza que se mantienen en un constante renacer, sus colores y su luz iluminan la existencia, pero esta se marchita o se esconde al terminar la tarde; así es la vida de todos, vida que trasciende y se debe venerar desde el recuerdo.

El Qhapaq Ñan, como fiesta andina, significa un camino inca o Camino del Inca, escenario en donde se realizaban las ceremonias funerarias y las más importantes peregrinaciones; por ello, Moralejo (2020) afirma que en su recorrido es común encontrar sitios de entierro y altares de adoración a sus deidades, junto a ellos se han encontrado objetos sagrados como parte del ritual de transición de una vida a otra, consideraban que el espíritu del fallecido iniciaba un largo recorrido de transformación y trascendencia, los objetos con los que se enterraban eran muy bien seleccionados para que puedan facilitarle dicha migración hacia el más allá. Frente a esta concepción epistémica, el mexicano Juan Rulfo propone en *"Pedro Páramo"* (1955) algunas metáforas para entender el concepto de muerte: "la muerte es un viaje sin retorno" y "es un río que fluye hacia el infinito". Esta visión del autor se conecta con el Camino del Inca, pues se trata de un viaje, de un recorrido, de un afluente del que somos parte desde que nacemos. Paralelamente, Borges en *"La muerte y la brújula"* (1942), a manera de metáfora, determina que "la muerte es la sombra que sigue nuestros pasos" y "es la compañera silenciosa que aguarda al final del camino". La figura de sombra y paso se conecta con el Camino del Inca, advierte que la vida es un recorrido (un camino) en que nos acompaña la muerte desde el silencio, como una sombra de la que no podemos desviarnos o escaparnos.

En definitiva, estos rituales se constituyen en elementos patrimoniales de los pueblos andinos; algunos de ellos han recibido el reconocimiento de la UNESCO al formar parte de esos saberes y prácticas ancestrales que elevan la conexión y el equilibrio entre la naturaleza y la dimensión espiritual del ser.

2.4. Juan Bautista Aguirre, una mirada a la misticidad de la muerte en "Carta a Lizardo"

La historia literaria del Ecuador toma importancia a partir de la época colonial con poetas criollos; para Pérez (2001), esta etapa se caracteriza por el dominio del clero en la cultura, en el arte y en la producción literaria, dicha producción está supeditada al ámbito eclesiástico; por lo que, la f0igura de los sacerdotes, en el ámbito literario, es común, los temas están relacionados con los oficios religiosos y los dogmas de fe.

En este contexto sociocultural e histórico, Lima (2014) presenta al jesuita Juan Bautista Aguirre como un referente para la concepción del Barroco en América; pues aporta directamente al proceso de transculturación del Ecuador, desde la cosmovisión andina. Aguirre escribió obras que aún hacen eco en la memoria colectiva por su alto nivel reflexivo, epistemológico, espiritual y moralista; algunas de sus obras se convierten en manuales de vida; uno de los temas más sobresalientes en su producción es el concepto de muerte. *"Carta a Lizardo"* (1778) es una de las principales obras del autor; se convierte en objeto de estudio de la presente investigación por su significancia y cercanía con el concepto de muerte desde la cosmovisión andina. Sus letras contienen una evidente misticidad y un deseo de libertad espiritual. Se inscribe en

un contexto colonial, marcado por valores culturales, estilísticos y sociales, propios de la época (Siglo XVIII); Aguirre trata al concepto de muerte como un tema trascendental y enigmático, posee una estructura epistolar, en donde Lizardo es el destinatario, a él le advierte cómo es la naturaleza humana, lo efímera que es la vida y la inevitabilidad de muerte; para ello, el autor emplea recursos de ornamentación estilística, caracterizada por el magistral uso de metáforas, hipérboles, antítesis y figuras retóricos. La obra de Aguirre se destaca por la maestría en el uso de la palabra, por la sofisticación poética, por la profundidad de explorar un tema existencial y por la capacidad para transmitir emociones universales. En este sentido, Leonard (1959) señala que la obra presenta una cercanía con la visión platónica del mundo en el Timeo y en la postura moderna de Copérnico. Esta obra, combina una renovada expresión artística que se convierte en característica de la Literatura Hispanoamérica:

Carta a Lizardo

"¡Ay, Lizardo querido!
si feliz muerte conseguir esperas,
es justo que advertido,
pues naciste una vez,
dos veces mueras.
Así las plantas, frutos y aves lo hacen:
dos veces mueren y una sola nacen.

Entre catres de armiño
tarde y mañana la azucena yace,
si una vez al cariño
del aura suave su verdor renace:
¡Ay flor marchita! ¡ay azucena triste!
dos veces muerta si una vez naciste.

Pálida a la mañana,
antes que el sol su bello nácar rompa,
muere la rosa, vana
estrella de carmín, fragante pompa;
y a la noche otra vez: ¡dos veces muerta!
¡oh incierta vida en tanta muerte cierta!"

La obra se constituye en una meditación existencialista de la dualidad entre la vida y la muerte a partir del uso de imágenes y metáforas, tomadas desde los elementos de la naturaleza y el equilibrio con el ser; de allí, la relación directa entre el poema de Aguirre y la cosmovisión andina.

El autor hace referencia a determinados pasajes y personajes bíblicos, mismos que se encuentran interconectados con escenas de muerte o renacimiento, como es el caso de Lázaro y de Jonás, ambos con misiones importantes en la historia de la Redención. Aguirre, desde su formación sacerdotal, acude a estos recursos para dejar constancia de que la vida forma parte del Plan Divino en el que la muerte se convierte en un elemento esencial para el proceso de redención, morir en el pecado es morir una vez, pero si se vive en plenitud se puede recibir una

segunda vida, una segunda oportunidad. Esta visión religiosa se apega a la cosmovisión andina desde la existencia de una segunda vida, una vida que inicia después de la muerte y que, para lograrlo, hay que preparar las acciones, desde la visión de Aguirre y preparar el escenario con ofrendas y objetos para la cosmovisión andina.

Con esta obra magistral se reflexiona alrededor de temas límite: la fugacidad de la vida y la inevitabilidad de la muerte; el autor, con base en la concepción espiritual y filosófica que posee, propone una frase que repite en todo el contenido del poema: "dos veces mueren y una sola nace". Este verso es utilizado para interiorizar en la dimensión espiritual, el autor acude a elementos propios de la naturaleza y hace énfasis en el ciclo de vida y de la muerte a la que está sujeto todo ser viviente: imágenes de flores, ríos, árboles, aves y montañas forman parte de las metáforas, de las hipérboles y de las personificaciones, presentes en el contenido del poema. El análisis de la cosmovisión andina desde el enfoque cultural y literario en Hispanoamérica ha permitido comprender la valiosa necesidad de mantener la identidad desde la interculturalidad de los contextos y escenarios actuales. El estudio del concepto de muerte es un tema crucial dentro de la sociedad precolombina (aztecas, mayas e incas). En consecuencia, la sociedad de los Estados andinos guarda una intrínseca relación entre los elementos ceremoniales y las formas de venerar a sus difuntos; las fiestas y celebraciones conservan un denominador común, asociado con el cierre de un ciclo y el inicio de otro, la muerte se constituye en un paso hacia otra dimensión. Entonces, la vida cobra importancia de plenitud, en donde los objetos sagrados se convierten en instrumentos de transición, protección y compañía en esta larga e inevitable migración.

Las obras seleccionadas describen sentimientos y emociones universales, asociadas con lo fugaz de la vida y la inevitabilidad de la muerte. Aquí, se destaca la figura de Juan Bautista Aguirre y su obra Carta a Lizardo, quien propone una reflexión filosófica-teológica para elevar al espíritu hacia una situación límite y de introspección moral.

En definitiva, la muerte es un concepto multidimensional para el pensamiento humano y la cultura del individuo, según sostiene Orozco (2017). La metafísica, la epistemología y la filosofía la determinan como un fenómeno existencial y el tránsito del estado material a uno espiritual; la psicología y la religiosidad reconocen en ella a un estado espiritual de plenitud, en donde se el sentido de la vida y las acciones cobran importancia y significatividad; sin embargo, genera frustración, ansiedad e incertidumbre; la antropología y la sociología establecen que, la muerte es un fenómeno cultural, concebido y transformado a lo largo de la historia, todo esto fusionado en el presente estudio.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

El presente trabajo fue financiado con los recursos propios de los investigadores.

REFERENCIAS

Arango García, J. R. (2012). *La idea de la muerte en la obra de Sigmund Freud*.

Arocha, J. G. (2017). *Muerte y libertad en la obra ontológica de Jean-Paul Sartre: El ser y la nada* [Tesis, Universidad de La Habana].

Ávila, M. M., y M. de la R. J. (2013). El significado psicológico de las cinco fases del duelo propuestas por Kübler-Ross mediante las redes semánticas naturales. *Psicooncología*, 109–130.

Balladares, M. A. (2020). *Todos creados en un abrir y cerrar de ojos: El claroscuro en la obra poética de Blanca Varela* [Tesis, Pontificia Universidad Católica del Ecuador].

Bascopé Caero, V. (2001). El sentido de la muerte en la cosmovisión andina: El caso de los valles andinos de Cochabamba. *Chungará (Arica), 33*(2), 271–277.

Becker, E. (2003). *La negación de la muerte*. Kairós.

Castañeda, L. (2019). Impacto del concepto PLE en la literatura sobre educación: La última década. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.

Centurión-Hidalgo, D., E.-M. J., B.-M. L., y G.-C. J. A. (2021). Comidas y bebidas en celebraciones y ritos como rasgo de identidad cultural tabasqueña. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*.

Clotet Vidal, M. (2017). *Voces de un alma fragmentada: Expresiones de la subjetividad íntima y análisis comparativo del motivo de «la noche» en la obra de Teresa Wilms Montt*.

Escobar, A. (1984). *Arguedas o la utopía de la lengua*.

Espinoza Solar, R. (2020). Matías Ayala Munita. *La poesía de Óscar Hahn. Anacronía, fantasmas, visualidad*. *Revista Chilena de Literatura, 102*, 589–592.

Fernández Cozman, C. (2008). *La poesía hispanoamericana y sus metáforas*. Ediciones de la Universidad de Murcia.

Gallegos, N. G. (2017). *La plasticidad en la escritura de Alejandra Pizarnik*.

Hampson, J., I. J., y A. F. J. (2024). Un mundo de conocimiento: Arte rupestre, ritual y creencia indígena en la Serranía de La Lindosa, en la Amazonía colombiana. *Arts, 13*(4), 135–145.

Heidegger, M. (2003). *Ser y tiempo* (J. E. Rivera, Trad.). Trotta.

Kübler-Ross, E. (1969). *On death and dying*. Macmillan.

Kusch, R. (1977). *El pensamiento indígena y popular en América*.

Leff, E. (2003). La ecología política en América Latina: Un campo en construcción. *Polis. Revista Latinoamericana*.

Lencina, E. (2019). W. H. Hudson en las lecturas de Jorge Luis Borges. *Estudios de Teoría Literaria. Revista Digital: Artes, Letras y Humanidades, 8*(17), 186–201.

Leonard, I. A. (1959). *Baroque times in Old Mexico*.

Lima, A. P. (2014). *Juan Bautista Aguirre (1725–1786) y los orígenes de la nación ecuatoriana*.

Monge, C. F. (1985). Los rostros del sentido: El desarrollo de una alegoría en *Muerte sin fin*, de José Gorostiza. *Letras, 1*(15), 248–261.

Moralejo, R. A. (2020). El camino del Inca en la Cuesta de Zapata (Catamarca, noroeste argentino). *Revista del Museo de Antropología, 13*(2), 13–14.

Morales, J. E. (2013). *Evolución estilística de la expresión del sufrimiento en la poesía de Alfonsina Storni*.

Naspud Cabezas, V. E. (2018). *Análisis semiótico comparativo entre la obra «Coplas a la muerte de su padre» de Jorge Manrique y «Carta a Lizardo» de Juan Bautista Aguirre* [Tesis, Universidad Central del Ecuador].

Orozco, C. (2017). *La fenomenología de la percepción de Merleau-Ponty como sustento del*

enfoque enactivo de la cognición [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Colombia].
Pellegrini, M. (2009). Monólogos en tercera persona: Gabriela Mistral y su prosa de viaje. *Anales de Literatura Chilena*, 40–45.
Pérez, G. R. (2001). *Literatura del Ecuador (cuatrocientos años): Crítica y selecciones*.
Ramos Pozón, S. (2017). Algunas reflexiones filosóficas sobre el modo de concebir la muerte. *RTS. Revista de Treball Social*, 11–22.
Silva Gómez, E., Q. T. D., O. M. M., y Q. T. E. (2020). La mesa de los difuntos en la celebración de los muertos en la región costera baja del Ecuador. *Journal of Ethnic Foods, 7*, 17. https://doi.org/10.1186/s42779-020-00054-4
Vallejo, C. (2011). *Los heraldos negros*.
Zeballos-Velarde, C., B.-R. C., M.-H. G., y Y. C. (2023). El papel de las prácticas ancestrales como capital social para fortalecer la resiliencia comunitaria frente a desastres: El caso del Valle del Colca, Perú. *International Journal of Disaster Risk Reduction*.

Capítulo 76. Fraseología elemental: el peso de la tradición clásica en los textos de Aguirre y Sor Juana

Vanessa Monserrate Vargas Párraga
https://orcid.org/0000-0002-5452-5449, Universidad de Córdoba (España)

Resumen: Este estudio analiza la funcionalidad y configuración de la denominada "fraseología elemental" en las producciones líricas de dos figuras reconocidas en el Barroco americano: la mística novohispana Sor Juana Inés de la Cruz y el jesuita guayaquileño Juan Bautista Aguirre. Por medio de un análisis filológico detallado, en el que se compara el estilo y el eje temático de las obras clave para el presente estudio, como lo son: el villancico Por celebrar el infante su dichoso nacimiento y Carta a Lizardo, se examina e detecta cómo las conceptualizaciones relativas de los cuatro elementos propios de la física antigua (fuego, agua, tierra y aire) cristalizan en colocaciones estables, unidades léxicas y redes conceptuales compartidas heredadas de la Antigüedad grecolatina y un repertorio de fórmulas recurrentes (como "fuego racional" o "agua cristalina") que funcionan como matrices cognitivas del discurso barroco. Utilizando la estructura metodológica dotada por Gaston Bachelard en su poética de la imaginación material y Ernst Robert Curtius en su estudio de los topoi literarios, la presente investigación evidencia que la retórica cuaternaria no es un mero ornamento formal de la estética tardobarroca, sino un potente dispositivo epistemológico que permite la reconciliación entre el cosmos y el logos en el Barroco americano. Para explicar la persistencia de estos imaginarios en la literatura colonial, los resultados revelan una profunda divergencia ideológica en el uso de un mismo arquetipo clásico: mientras que Aguirre emplea su fraseología orientada hacia un severo orden moral y una purificación racional bajo la influencia de su formación jesuita, Sor Juana transmuta este acervo en una retórica teológica – festiva y lúdica donde cada elemento natural deviene signo visible del misterio divino y la armonía del cosmos. Este trabajo contribuye a nuevas perspectivas del Barroco de Indias como un espacio de soberanía intelectual capaz de alinear el cosmos con el logos.

Palabras clave: fraseología elemental, retórica cuaternaria, tradición clásica, Juan Bautista Aguirre, Sor Juana Inés de la Cruz.

Abstract: This study analyzes the functionality and configuration of so-called "elemental phraseology" within the lyrical production of two prominent figures of the American Baroque: the New Spanish mystic Sor Juana Inés de la Cruz and the Jesuit poet from Guayaquil, Juan Bautista Aguirre. Through a meticulous philological, comparative, and stylistic analysis of key works—such as the villancico (festive-sacred carol) Por celebrar el infante su dichoso nacimiento and Carta a Lizardo—this paper examines and identifies how conceptualizations regarding the four elements of ancient physics (fire, water, earth, and air) crystallize into stable collocations, lexical units, and shared conceptual networks inherited from Greco-Roman antiquity. It also highlights a repertoire of recurring formulas (such as "rational fire" or "crystalline water") that function as cognitive matrices of Baroque discourse. Utilizing the methodological framework provided by Gaston Bachelard's poetics of material imagination and Ernst Robert Curtius's study of literary topoi, this research demonstrates that quaternary rhetoric is not merely a formal ornament of late Baroque aesthetics, but rather a powerful epistemological device that enables the reconciliation between cosmos and logos in the American Baroque. To explain the persistence of these imaginaries in colonial literature, the results reveal a profound ideological divergence in the use of the same classical archetype: while Aguirre employs a phraseology oriented toward a strict moral order and a rational purification influenced by his Jesuit training, Sor Juana transmutes this heritage into a theolog-

ical, festive, and playful rhetoric where each natural element becomes a visible sign of divine mystery and cosmic harmony. Ultimately, this work contributes new perspectives on the Baroque of the Indies as a space of intellectual sovereignty capable of aligning cosmos with logos.

Keywords: elemental phraseology, quaternary rhetoric, classical tradition, Juan Bautista Aguirre, Sor Juana Inés de la Cruz.

1. INTRODUCCIÓN

El estudio de la literatura colonial hispanoamericana en las últimas décadas ha experimentado una profunda transformación crítica, dejando a un lado los paradigmas antiguos que consideraban a los virreinatos americanos como extensiones epigónicas del canon de la metrópoli europea. En este escenario de renovación hermenéutica, el fenómeno denominado "Barroco de Indias" se instituye como una variedad analítica fundamental con la finalidad de entender las fases de asimilación, apropiación, subversión e hibridación propias del tejido estético e intelectual de los siglos XVII y XVIII en el Nuevo Mundo. Este centro cultural no instauró una copia dócil del conceptismo peninsular o del gongorismo; por el contrario, simbolizó una intrincada operación de transmutación sígnica donde el mestizo, sujeto americano-criollo, experimentó una articulación propia de su experiencia histórica e identidad aplicando las herramientas del humanismo clásico.

La presente investigación propone abordar, desde una mirada lingüística y comparada, el estudio de las producciones poéticas de dos de los autores representativos, exigentes y reconocidos en un panorama cultural hispanoamericano: el jesuita guayaquileño Juan Bautista Aguirre (1725-1786) y la célebre monja mexicana Sor Juana Inés de la Cruz (1648-1695), quienes ponen de manifiesto la recurrencia de un tejido léxico especializado que aquí se teoriza bajo el concepto de "fraseología elemental". A pesar de la distancia geográfica y temporal entre ambos autores, sus creaciones se encuentran conectadas por un invisible cordón umbilical pero omnipresente: la firmeza del sistema científico, retórico y filosófico de la Antigüedad grecolatina, depurado a través de la reconfiguración por el apremio del Barroco y la escolástica medieval.

De manera específica, este trabajo de investigación se centra en la manera en que las nociones cosmológicas, metafísicas y físicas relativas a los cuatro elementos naturales: tierra, agua, aire y fuego, desertan el plano de las meras ideas abstractas para afianzarse en el tejido poético bajo las combinaciones sintácticas estables, fórmulas líricas recurrentes y la forma de unidades fraseológicas. Partiendo desde una lectura contrastiva y minuciosa de dos piezas fundamentales como son el vibrante villancico sagrado-festivo *Por celebrar el infante su dichoso nacimiento* de Sor Juana Inés de la Cruz y la silva monumental *Carta a Lizardo* de Juan Bautista Aguirre, se evidenciará que esta llamada "retórica cuaternaria" supera ampliamente el simple alarde verbal o la mera ornamentación formalista. En el marco de la lingüística histórica y la fraseología diacrónica (Corpas Pastor, 1996; García-Page, 2008), esta categoría conceptual se define como el conjunto de unidades fraseológicas estables, específicamente colocaciones adjetivo-sustantivas y fórmulas discursivas estereotipadas que vehiculan la doctrina cosmológica de los

cuatro elementos (tierra, agua, aire y fuego) dentro de las coordenadas estéticas del Barroco colonial. El trabajo no solo centra su interés en abordar la libre invención formal o una exquisita ornamentación estilística del periodo en el que fueron escritas las dos obras, sino que articula los elementos propios del sistema retórico que se cristalizan en la asimilación sistemática de la herencia escolástica y de la literatura latina clásica (Curtius, 1955). Fórmulas codificadas como la tierra inmóvil, el fuego abrasador o el agua cristalina trascienden la condición de combinaciones léxicas fortuitas para operar como construcciones fraseológicas estables que articulan la experiencia simbólica, sensible e intelectiva del universo colonial.

Hasta la fecha, la crítica especializada en la lírica de estos dos pilares fundamentales del Barroco de Indias y de la literatura colonial hispanoamericana, ha tenido que parcelar de manera reduccionista en la persistencia y fijación de estas construcciones que a la vez resultan inseparables de sus respectivos horizontes formativos e ideológicos. En el caso de Juan Bautista Aguirre, la atención historiográfica en su profunda adscripción a la orden jesuita determina una asimilación rigurosa de la tradición clásica y de la patrística; esta filiación intelectual decodifica la naturaleza y sus componentes físicos a través de arquetipos orientados hacia la purificación moral y la restauración del orden racional y teológico, priorizando de modo exclusivo su filiación tarde al gongorismo y su vocación como docente de filosofía escolástica en el Colegio Máximo de San Ignacio de Quito, dejando a un lado, con frecuencia la densa estructura que vincula sus opciones estilísticas orgánica que articula sus recursos estilísticos con las exigencias formales con los imperativos de su pedagogía espiritual. De forma paralela, la erudición humanista de Sor Juana Inés de la Cruz asimila el acervo clásico y lo transmuta hacia una cosmovisión de notable complejidad conceptual, marcando una línea que divide tajantemente entre sus grandes tratados intelectuales, su producción celebrativa popular y su visión filosófica de la madurez, entre los que se destaca Por celebrar el infante su dichoso nacimiento. En su obra, la integración de la fraseología elemental desplaza la materia corpórea y natural para convertirla en el vehículo de una sabiduría divina de carácter universal y en un denso signo teológico-místico.

Para ello, el presente estudio subsana la desatención crítica en torno al análisis de la poesía de ambos autores bajo una perspectiva con un enfoque metodológico convergente. Gastón Bachelard integra en su poesía la imaginación material y, por su lado, Ernest Robert Curtius reconstruye históricamente los tipos literarios. El examen filológico de este lenguaje asentado permite interpretar la "retórica cuaternaria" del Barroco entendida como la codificación discursiva y argumental basada en la física de las cuatro cualidades aristélicas, no como un ejercicio de pirotecnia formal o superficialidad estética, sino como una verdadera "matriz cognitiva". En sintonía con los presupuestos de la semántica cognitiva (Lakoff y Johnson, 1980) aplicados al discurso histórico, concebimos esta matriz como una estructura conceptual heredada y compartida que organiza la percepción del mundo y media la relación entre el logos poético y la herencia grecolatina. A través de un análisis lingüístico y descriptivo de la Carta a Lizardo de Juan Bautista Aguirre y del villancico Por celebrar el infante su dichoso nacimiento de Sor Juana Inés de la Cruz, propone desentrañar el peso de la tradición clásica, delimitando sus funciones fraseológicas esenciales en la configuración de la identidad literaria del Barroco americano.

Mediante un enfoque interdisciplinario, se pone de manifiesto una vertiente de mucho interés para los estudios propios de la colonización: lo cual explica que una misma herencia

cosmológica y lingüística transatlántica se divierte en dos matrices estéticas, ideológicas y teológicas con propósitos plenamente distintos. En Juan Bautista Aguirre, encontraremos el desengaño del mundo, un vector propio de la formación jesuita y el volcado de lleno con dirección a la purificación moral y la consolidación estricta de un determinado intelectual. Mientras que, en Sor Juana Inés de la Cruz constataremos una dimensión teológica caracterizada por un tono lúdico, festivo y dialógico, donde la naturaleza o la materialidad elemental se despoja de su carácter intimidatorio para transmutarse en un signo inteligible de la armonía, la concordancia cósmica y el misterio sagrado de la deidad hecha carne. En consecuencia, el estudio de dicha retórica elemental sirve como testimonio del umbral de madurez, la independencia y la sofisticación que caracterizó la consciencia estética gestada en los focos culturales urbanos del Barroco de Indias.

1.1. Objetivos

El objetivo principal de este trabajo es determinar el papel de la fraseología elemental como dispositivo retórico, conceptual y lingüístico en la producción poética de Juan Bautista Aguirre y Sor Juana Inés de la Cruz, valorando su funcionalidad y grados de autonomía respecto a los modelos clásicos grecolatinos.

Para dar cumplimiento a este propósito, se establecen los siguientes objetivos específicos:

Identificar y clasificar las unidades fraseológicas recurrentes y las colocaciones léxicas estables asociadas a los cuatro elementos (agua, aire, fuego y tierra) presentes en la Carta a Lizardo de Juan Bautista Aguirre y en Por celebrar el infante su dichoso nacimiento de Sor Juana Inés de la Cruz.

Determinar el proceso de conversión y cambio de los tópicos clásicos en el discurso del barroco americano, con el propósito de estudiar cómo la formación jesuita de Aguirre y la erudición humanista de Sor Juana inciden en las variaciones semánticas y estilísticas de estas fórmulas fácticas.

Desarrollar un análisis estilístico de las funciones simbólicas, pragmáticas y discursivas de dicha fraseología que delimite las fronteras entre la retórica teológico-festiva cultivada por la décima musa y el vector de purificación moral característico del autor guayaquileño.

Evaluar la hipótesis de que la fraseología elemental opera no meramente como un recurso ornamental o estético accesorio, sino como una matriz cognitiva epistémica que facilita la conciliación entre el logos poético del Barroco americano, la naturaleza sensible y la codificación del saber teológico-filosófico de la época.

2. MARCO TEÓRICO

Con el propósito de sustentar sólidamente el estudio de dicha retórica elemental en el Barroco americano, resulta imperativo articular una infraestructura teórica consistente que vincule la dimensión lingüística de los textos líricos con la historia de las ideas y la psicología creativa. Esta finalidad demanda articular dos enfoques hermenéuticos complementarios: la poética de la imaginación material de Gastón Bachelard y la tradición cultural de los topoi literarios formulada por Ernst Robert Curtius, todo ello coordinado bajo las dinámicas constituidas por el

Barroco de Indias.

2.1. Gaston Bachelard y la poética de la materia

Dentro de su investigación en torno a la imaginación de la creación, Gastón Bachelard introdujo una dicotomía crucial que reconfiguró la hermenéutica de la crítica literaria moderna: la disociación entre la imaginación formal e imaginación material. Para el juicio del pensador francés, los enfoques tradicionales de la praxis crítica convencional suelen encallarse en la superficie de la imagen visual, la cual se pone de manifiesto como inestable, pintoresca, efímera y contingente. Este registro responde a la imaginación formal. No obstante, bajo esa cobertura, subyace un flujo psíquico de mayor profundidad, fijeza y densidad, el cual arraiga la invención lírica en las materias primas del cosmos. Esta vertiente define la imaginación material, una potencia creadora que exige una imbricación absoluta que reclama la adhesión íntima del espíritu a la carnalidad misma de los elementos.

Bachelard asevera de forma tajante que el cuaternario elemental de la física clásica, fuego, agua, tierra y aire, no representa un conjunto de simples reliquias o vestigios obsoletos; por el contrario, constituye estructuras arquetípicas psíquicas y matrices que codifican el inconsciente humano. El pensador francés, las califica como "hormonas de la imaginación:", resaltando su forma de operar como agentes dinamizadores y ordenadores del pensamiento poético. Bajo esta premisa, cada coordenada elemental predetermina no solo el léxico de un autor, sino que también modula su posicionamiento ante la existencia, su tonalidad afectiva y la cadencia profunda de su discurso poético. En este mapa simbólico, el fuego convoca la pureza y el fervor pasional, pero además la ruina racional y la disolución formal; el agua, por su parte, concita la condición fluida, la melancolía del tiempo hacia el deceso; la tierra, proporciona resistencia, oposición, estabilidad, y arraigo fáctico; mientras que el aire, por último, encarna la volatilidad, el desapego espiritual, la sutil ligereza del intelecto y la dimensión trascendente. Es precisamente, bajo esta premisa, que la fraseología elemental automatiza, consolida y codifica ciertas unidades léxicas para manifestar cualidades materiales.

2.2. Ernst Robert Curtius y la pervivencia de los topoi clásicos

Mientras que el enfoque bachelardiano provee el sustrato psicológico y material, la propuesta de Ernst Robert Curtius suministra el necesario sustrato filológico e histórico indispensable a través de su célebre tratado Literatura europea y Edad Media latina, Curtius demostró de manera concluyente cómo la tradición retórica forjada en la Antigüedad clásica transcendió el colapso de las estructuras políticas romanas, para inscribirse de forma indeleble en el periodo medievo y Renacimiento mediante el uso de los topoi o lugares comunes. Dichas estructuras no deben ser interpretadas como clichés o muestras de indigencia creativa; al contrario, constituyen la urdimbre conectiva y el archivo de la memoria cultural de Occidente; es decir, matrices formales y pensamientos estables que hacen posible la inteligibilidad del conocimiento y la continuidad del devenir civilizatorio.

La retórica elemental que comparece a lo largo del Barroco americano, constituye el resultado de la decantación milenaria de matrices tópicas grecolatinas. Expresiones consagradas por

Ovidio, Virgilio, Lucrecio u Horacio y posteriormente integradas o asimiladas por la teología patrística y la escolástica medieval, se instituyeron como un repertorio de módulos fraseológicos estables y colocaciones prefijadas (como el locus amoenus, fisonomía del orden cósmico y la concordia discors). En el escenario virreinal, la asimilación y ejecución de este canon tópico funcionan como una herramienta político-cultural de primer orden. Al articular los misterios de la fe o la reflexión ética mediante estas estructuras legitimadas por la tradición clásica, los escritores coloniales vindican para el Nuevo Mundo una paridad lógica, ontológica y literaria respecto a la metrópoli. Esta configuración elemental deviene, así, en un pasaporte con acceso al saber universal.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología de la presente investigación adopta un enfoque cualitativo de carácter filológico y hermenéutico, sustentado en el análisis lingüístico descriptivo y el método comparativo. Para delimitar rigurosamente el objeto de estudio frente a las objeciones fraseológicas contemporáneas, se adoptan los criterios de estabilidad conceptual y fijación discursiva propuestos por la Fraseología Histórica. Se consideran "unidades fraseológicas elementales" aquellas combinaciones de sustantivo y adjetivo que, si bien en la sincronía actual del español pueden interpretarse como colocaciones previsibles o combinaciones libres, en la diacronía del discurso barroco colonial funcionaban como fórmulas fijadas e indisociables gracias a la repetición del topos clásico y la física premoderna.

El corpus textual seleccionado para la aplicación de este modelo metodológico está constituido por dos textos: en primer lugar, la composición silvática Carta a Lizardo del jesuita guayaquileño Juan Bautista Aguirre, una de las producciones poéticas más altas del siglo XVIII; en segundo lugar, la serie lírico-religiosa de villancicos Por celebrar el infante su dichoso nacimiento de Sor Juana Inés de la Cruz, una pieza relevante de su producción lírica festivo – religiosa donde la naturaleza alcanza protagonismo dramático y teológico. En ambas muestras, la fraseología elemental se estructura a partir de la fijación de sintagmas donde la cópula adjetiva y la base sustantiva consolidan una unidad de significado estable y culturalmente codificada.

El diseño metodológico se estructuró de manera rigurosa a través de tres etapas secuenciales. Como primera fase, se acometió a nivel microtextual el escrutinio filológico. El segundo estadio conllevó el desarrollo de un inventario taxonómico y la codificación de estas unidades léxicas; finalmente, la tercera fase abordó el cotejo hermenéutico de los resultados, contrastando las constantes líricas de ambos autores a la luz de sus propios horizontes ideológicos, filosóficos e institucionales, desentrañando así la eficacia profunda de la retórica cuaternaria.

3.1. Juan Bautista Aguirre y la Línea Jesuítica: Purificación Moral y Orden Racional

La producción lírica y el horizonte conceptual de Juan Bautista Aguirre resultan vinculados de manera incomprensible al margen de su formación jesuita. Su desempeño como docente en el prestigioso Colegio Máximo de San Ignacio de Quito le dotó de un dominio absoluto de la escolástica, la física aristotélica y las estrategias argumentativas. De ahí que su obra cumbre, Carta a Lizardo, no deba reducirse a un simple pasatiempo, sino que, al contrario, deba consi-

derarse una pieza cuya función clave es la transmisión del desengaño barroco y la introspección del alma, guardando una sintonía teológica con los Ejercicios Espirituales de San Ignacio de Loyola.

3.1.2. El eje del fuego y la purificación intelectualizada de la mente

Como perfecta antítesis de la estabilidad racional propia del fuego, el elemento acuático se despliega en la Carta a Lizardo mediante una red discursiva cuyo entramado fraseológico se orienta a codificar la transitoriedad existencial, la fluidez inasible y la certidumbre fatal del deceso. Aguirre se sirve de colocaciones estables de gran espesor lírico, tales como "arroyo fugitivo", "corriente desatada", "manso río" y la conceptista fórmula del "cristal herido". Mediante estas unidades, el agua sufre un proceso de desmitificación que la desvincula de la fertilidad, la regeneración biológica y la maternidad; por el contrario, es revestida en su lugar como el signo trágico de una temporalidad devoradora que arrastra consigo las glorias y las vanidades de la experiencia humana.

A continuación, se sistematizan las unidades fraseológicas identificadas en el corpus, clasificadas por su adscripción al elemento natural correspondiente:

Tabla 1. Elemento El Fuego

Autor	Obra	Fraseología 1	Fraseología 2
Juan Bautista Aguirre	Carta a Lizardo	"Fuego racional"	"Llama que purifica"
Sor Juana Inés de la Cruz	Por celebrar el infante su dichoso nacimiento	"Fuego de gracia"	"Ardiente rayo"

La Tabla 1 ilustra la divergencia funcional en la actualización semántica del elemento ígneo. Las fórmulas localizadas en la obra de Juan Bautista Aguirre operan como correlatos de la iluminación del entendimiento y de la ascesis mística, vinculadas de modo directo a la praxis jesuita de control racional y purificación del alma. Por el contrario, en el texto de Sor Juana Inés de la Cruz, las unidades fraseológicas actúan como vectores de la revelación divina; el sentido físico del fuego se desplaza hacia una dimensión espiritual y mistérica adecuada al contexto litúrgico del nacimiento sagrado.

Tabla 2. Elemento El Agua

Autor	Obra	Fraseología 1	Fraseología 2
Juan Bautista Aguirre	Carta a Lizardo	"Agua cristalina"	"Corriente fugitiva "
Sor Juana Inés de la Cruz	Por celebrar el infante su dichoso nacimiento	"Mar de sabiduría	"Fuente de vida"

La Tabla 2 evidencia el tratamiento del elemento hídrico. En Aguirre, las combinaciones fijas asocian conceptualmente el fluir del agua con el motivo lírico del tempus fugit y la recon-

figuración del locus amoenus clásico, utilizándolas para representar la transparencia y la caducidad del orden moral humano. Sor Juana, alternativamente, expande el potencial cognitivo de la colocación fraseológica al ligar la inmensidad y profundidad del agua con los atributos de la omnisciencia y el saber teológico mariano y divino.

En estos versos, la transitoriedad cronológica se codifica mediante la imagen del cauce fluvial que, en su veloz avance presuroso, erosiona las riberas, actualizando el tópico del *fluvius temporis*. Sin embargo, el sesgo original de Aguirre estriba en dotar al río de una naturaleza paradójica; su aparente vitalidad y marcha precipitada enmascaran su verdadero significado, que no es más que una vocación mortuaria. El aparato adjetival empleado se pliega con rigor, con la finalidad de constatar a través de esta estrategia de desengaño moral. Por el contrario, la producción de la monja jerónima Sor Juana Inés de la Cruz ensaya una operación hermenéutica en la cual la vertiente acuática se despoja de toda carga amenazante y de la hostilidad para erigirse en un signo diáfano de la armonía del cosmos y el nacimiento de la luz divina. El agua lejos de simbolizar el engaño de los sentidos ni la inminencia del deceso, sino que opera como una revelación teológica y como un vector de epifanía. De esta manera, mientras el jesuita se inclina por el control moral, Sor Juana libera a un misterio de la Encarnación.

Tabla 3. Elemento La Tierra

Autor	Obra	Fraseología 1	Fraseología 2
Juan Bautista Aguirre	Carta a Lizardo	"Tierra inmóvil"	"Polvo caduco"
Sor Juana Inés de la Cruz	Por celebrar el infante su dichoso nacimiento	"Centro del mundo"	"Suelo dichoso"

Como se desglosa en la Tabla 3, las construcciones de Juan Bautista Aguirre reactivan el motivo del memento mori a través del sintagma "polvo caduco", enfatizando la fragilidad ontológica del ser, mientras que "tierra inmóvil" remite a la física geocéntrica aristotélica para denotar la pesadez de la materia frente a la volatilidad del espíritu. En una dirección opuesta, Sor Juana apela a fórmulas como "centro del mundo" y "suelo dichoso" para sacralizar la geografía material, transformando el espacio terrestre en el eje receptor y sagrado del advenimiento divino.

Tabla 4. Elemento El Aire

Autor	Obra	Fraseología 1	Fraseología 2
Juan Bautista Aguirre	Carta a Lizardo	"Viento sutil"	"Auras leves"
Sor Juana Inés de la Cruz	Por celebrar el infante su dichoso nacimiento	"Voz del viento"	"Aliento sagrado"

Finalmente, la Tabla 4 detalla las colocaciones vinculadas al plano aeriforme. Aguirre selecciona estas fórmulas estables para aprehender lo intangible, la velocidad del pensamiento y la

contemplación estética de la naturaleza física. Sor Juana, en cambio, procesa semánticamente las unidades en clave pneumatológica, interpretando el aire y el viento como manifestaciones explícitas de la inspiración divina y del misterio de la Encarnación del Verbo.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para evaluar los alcances de la retórica cuaternaria en el Barroco colonial, se ofrece una matriz comparativa que confronta la orientación semántico-pragmática de las unidades analizadas:

Tabla 5. Temas Barrocos: Elementos y Retórica

Elemento	Fraseología en Aguirre (Racional/Moral)	Fraseología en Sor Juana (Teológica/Festiva)
Fuego	Llama purificadora / Fuego racional	Fuego de gracia / Ardiente rayo
Agua	Agua cristalina / Corriente fugitiva	Mar de sabiduría / Fuente de vida
Tierra	Tierra inmóvil / Polvo caduco	Centro del mundo / Suelo dichoso
Aire	Viento sutil / Auras leves	Voz del viento / Aliento sagrado

Los datos analizados en la Tabla 5 demuestran que, si bien ambos autores recurren a la misma base léxica y al mismo inventario de fórmulas heredadas de la tradición clásica grecolatina, la función pragmática y discursiva de estos bloques fraseológicos experimenta una bifurcación estilística sustancial. Juan Bautista Aguirre encauza la fraseología elemental hacia la introspección reflexiva y la ascesis moral, subordinando la naturaleza a un esquema didáctico-religioso de cuño jesuítico. Por su parte, Sor Juana Inés de la Cruz opera una transfiguración semiótica del signo natural: sus unidades fraseológicas actúan como mediadoras de un misterio teológico, integrando los elementos del cosmos en un coro festivo que celebra la armonía entre la divinidad y la creación.

Bajo la pluma del Fénix de México, el caudal hídrico sufre una transmutación semántica de su tradicional cariz fúnebre para neutralizar el pesimismo en una dimensión de júbilo colectivo. La escritora novohispana asimila y moviliza sintagmas heredados de la patrística, vistos en la metodología de Curtius, tales como “mar de sabiduría” o “fuente de vida”. Ahora bien, existen una resignación y purificación inmaculada que circundan el misterio del nacimiento del Niño Dios.

La materia hídrica deviene, así, en una sustancia elemental que actúa como un vector para celebrar la Natividad de Cristo. De este modo, rinde pleitesía a la pedagogía espiritual, ungiendo como pieza clave el magisterio espiritual. Esta divergencia corrobora que las estructuras fraseológicas tradicionales no permanecieron estáticas en el contexto colonial. Por el contrario, funcionaron como moldes conceptuales dinámicos que permitieron a los autores americanos plasmar sus respectivas tensiones epistémicas e ideológicas, demostrando la plasticidad de la retórica cuaternaria barroca.

5. CONCLUSIONES

Los análisis filológicos y comparativos realizados permiten ratificar las siguientes consideraciones finales.

De manera fehaciente se ha demostrado que el repertorio lingüístico y conceptual de la terminología "fraseología elemental" forma parte de la base fundamental e ideológica en la estructura de la lírica del Barroco de Indias. Estas expresiones dejan de ser consideradas recursos ornamentales para actuar como matrices cognitivas complejas, pero dotadas de una profunda densidad conceptual, dando sentido a la visión universal tomada como herencia de la Antigüedad clásica, interpretables de forma perfecta bajo las posiciones metodológicas del autor Gaston Bachelard con su poética material y los topoi como tradición cultural de Ernst Robert Curtius.

Se confirma de manera concluyente que tanto Juan Bautista Aguirre como Sor Juana Inés de la Cruz articulan sus textos líricos mediante el empleo sistemático de la fraseología elemental. Estas estructuras no surgen como creaciones espontáneas ni combinaciones libres predecibles de la lengua, sino que se erigen como verdaderas unidades fraseológicas estables, sólidamente asentadas en la tradición literaria latina, la patrística y la filosofía escolástica.

A pesar de compartir un sustrato fraseológico común derivado del inventario clásico, los objetivos pragmáticos y las funciones ideotextuales de su empleo difieren significativamente entre ambos autores, respondiendo a sus particulares horizontes de formación (el ascetismo moral jesuita en Aguirre frente al humanismo teológico-festivo en Sor Juana).

Por último, la investigación demuestra que la presencia de fórmulas asociadas a los cuatro elementos no obedece a un mero código ornamental o a un accesorio estético de la poesía barroca. Por el contrario, constituye una auténtica matriz cognitiva y un dispositivo epistemológico de orden superior que permite diferenciar y procesar las particulares experiencias sensibles, intelectuales y artísticas de ambos autores en el ámbito del Barroco americano.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

Dejar constancia de este trabajo de investigación, que parte del tema central "Los cuatro elementos y otros sistemas cuaternarios en Luis de Góngora y Sor Juana Inés de la Cruz", implica, ante todo, reconocer y agradecer a quienes hicieron posible su desarrollo. Mi profunda gratitud a la Universidad de Córdoba por brindarme esta oportunidad, abriéndome las puertas hacia nuevas formas de explorar e interpretar la poesía. La pasión por las letras coloniales continúa desafiando y enriqueciendo mis intuiciones sobre la obra de Góngora, Aguirre y Sor Juana. Finalmente, agradezco sinceramente a mi tutor, quien, desde el silencio respetuoso, la guía oportuna y el rigor intelectual, confió en este proyecto y orientó mis esfuerzos hacia buen puerto. Su paciencia y valiosas observaciones fueron el pilar fundamental para transformar las horas de desvelo en el presente trabajo.

REFERENCIAS

Aguirre, J. B. (1943). *Poesías completas* (G. Zaldumbide, ed. crítica, introd. y notas). Imprenta del Ministerio de Educación.

Bachelard, G. (1942). *El agua y los sueños*. Fondo de Cultura Económica.

Bachelard, G. (1943). *El aire y los sueños: Ensayo sobre la imaginación del movimiento*. Fondo

de Cultura Económica.
Bachelard, G. (1949). *El psicoanálisis del fuego*. Schapire.
Corpas Pastor, G. (1996). *Manual de fraseología española*. Gredos.
Curtius, E. R. (1955). *Literatura europea y Edad Media latina*. Fondo de Cultura Económica.
García-Page, M. (2008). *Introducción a la fraseología española: Estudio de las expresiones fijas*. Anthropos.
Lakoff, G., y Johnson, M. (1980). *Metáforas de la vida cotidiana*. Cátedra.
Lezama Lima, J. (1957). *La expresión americana*. Instituto Nacional de Cultura.
Moraña, M. (1998). *Viaje al silencio: Exploraciones del discurso barroco americano*. Universidad Nacional Autónoma de México.
Picón Salas, M. (1944). *De la Conquista a la Independencia: Tres siglos de historia cultural hispanoamericana*. Fondo de Cultura Económica.
Sor Juana Inés de la Cruz. (1951–1957). *Obras completas* (Vols. 1–4; A. Méndez Plancarte y A. G. Salceda, Eds.). Fondo de Cultura Económica.

Capítulo 77. Implementación de metodologías Agile en Educación Secundaria: una revisión sistemática sobre evidencias internacionales

César Jesús Vázquez Hernández
https://orcid.org/0009-0003-1811-1761, Universidad de Alicante (España)

Resumen: Esta investigación presenta una revisión sistemática sobre la implementación de metodologías Agile en Educación Secundaria y su influencia en el rendimiento académico y el desarrollo de competencias transversales. Se realizaron búsquedas en Scopus y Web of Science mediante descriptores relacionados con Agile, Scrum, eduScrum y enseñanza secundaria. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se analizaron cinco estudios empíricos desarrollados en China, Eslovaquia, Indonesia, Países Bajos e Italia entre 2017 y 2025. Los resultados muestran que marcos como Scrum, eduScrum y Teaching and Learning-Scrum pueden favorecer la colaboración, la autoorganización, el pensamiento creativo, la actitud emprendedora y el aprendizaje en física, química y programación. No obstante, su efectividad depende de factores como la experiencia del profesorado, la adecuación de las herramientas tecnológicas y la capacidad del alumnado para asumir autonomía y responsabilidad compartida. También se identifican diferencias entre los resultados funcionales y organizativos según el contexto y la disciplina. En conjunto, la evidencia disponible sugiere que las metodologías Agile ofrecen un enfoque muy prometedor para transformar la dinámica del aula acercando así el aprendizaje escolar a entornos colaborativos, iterativos y orientados a proyectos.

Palabras clave: metodologías ágiles, educación secundaria, Scrum.

Abstract: This study presents a systematic review of the implementation of Agile methodologies in secondary education and their influence on academic achievement and the development of transversal competencies. Searches were conducted in Scopus and Web of Science using descriptors related to Agile, Scrum, eduScrum, and secondary education. After applying the inclusion and exclusion criteria, five empirical studies carried out in China, Slovakia, Indonesia, the Netherlands, and Italy between 2017 and 2025 were analysed. The findings indicate that frameworks such as Scrum, eduScrum, and Teaching and Learning-Scrum may promote collaboration, self-organisation, creative thinking, entrepreneurial attitudes, and learning in physics, chemistry, and programming. However, their effectiveness depends on factors such as teachers' experience, the suitability of technological tools, and students' ability to assume autonomy and shared responsibility. Differences were also identified in functional and organisational outcomes according to context and subject area. Overall, the available evidence suggests that Agile methodologies provide a promising approach to transforming classroom dynamics and bringing school learning closer to collaborative, iterative, and project-oriented environments.

Keywords: agile methodologies, secondary education, Scrum.

1. INTRODUCCIÓN

El entorno de trabajo actual, inmerso en una evolución constante, ha generado una cierta tensión entre el método académico tradicional y las exigencias de un mercado de trabajo cada vez más incierto e inestable.

Y es que actualmente estamos asistiendo a una transformación sin precedentes en los requi-

sitos que las empresas imponen en los puestos de trabajo emergentes y donde las profesiones basadas principalmente en tareas mecánicas o repetitivas tienden a desaparecer debido a la automatización (de todo tipo) y, a la vez, emergen nuevos perfiles cuya piedra angular es la gestión eficaz del conocimiento y las capacidades de adaptación (Voštinár, 2024).

Este escenario incluso puede llegar a empujar a las instituciones de educación secundaria a reconsiderar su enfoque de docencia, evolucionando desde un modelo centrado en la retención de información y conocimiento a otro modelo que realmente priorice el desarrollo de habilidades de gestión, cambio e incluso asunción de responsabilidades colectivas (como puede ser la coordinación de equipos pequeños) en etapas tempranas hasta ahora.

Porque la enseñanza clásica, basada en una comunicación didáctica unidireccional docente-alumnado, tiene el peligro de convertirse en un enfoque insuficiente para que el alumnado crezca en estas nuevas habilidades (complementarias al conocimiento "puro" de información) que son denominadas "soft skills".

En ese sentido, investigaciones pioneras (como las que incluimos en esta revisión) subrayan que la comunicación asertiva, la cooperación intrínseca o el pensamiento crítico son dimensiones que a menudo brillan por su ausencia en los graduados universitarios que ingresan al mercado laboral (Voštinár, 2024).

Porque la rigidez de los currículos tradicionales impide que el estudiante experimente la realidad de los proyectos complejos, donde el error es en ocasiones una fuente muy valiosa de aprendizaje y la iteración es la norma a seguir para llegar a la excelencia operativa.

Por ello, la integración de metodologías que promuevan el constructivismo social y la autonomía se vuelve necesaria para garantizar la relevancia social de la educación secundaria (en edades tan importantes para el desarrollo personal del alumnado).

En este contexto, las metodologías Agile surgen como una respuesta a las limitaciones de los métodos tradicionales más lineales.

Y en ese sentido, autores como Missiroli et al. (2017) sostienen que los valores del movimiento Agile, centrados en las personas, la colaboración y la respuesta al cambio, se alinean con las necesidades de los "millennials" y las generaciones posteriores, quienes valoran la autonomía y el propósito por encima de la instrucción jerárquica más clásica.

Y, en este nuevo entorno, la agilidad y los cambios iterativos en el aula no son meramente una técnica de gestión, sino una filosofía educativa que potencia al alumnado, permitiéndole comenzar a gestionar, poco a poco, la complejidad en las labores del aula mediante la autoorganización y el aprendizaje basado en problemas.

Con todo ello, el propósito principal de esta revisión es realizar una síntesis crítica y una evaluación de la efectividad empírica de los marcos Agile (como por ejemplo, Scrum, eduScrum y TL-Scrum) en entornos de Educación Secundaria.

Y es por ello que, a través del análisis de evidencias empíricas internacionales, se pretende conocer si estas metodologías incrementan no solo la motivación personal sino también los indicadores de rendimiento académico preexistentes.

Para ello, este estudio busca ofrecer a la comunidad científica y docente una visión completa de los beneficios, retos y requisitos infraestructurales necesarios para una implementación exitosa, promoviendo así una educación secundaria que, como no puede ser de otra manera, actúe

como un verdadero laboratorio de competencias para el siglo XXI.

2. MARCO TEÓRICO

El marco de trabajo de las metodologías Agile tiene sus raíces en el desarrollo de software, como una respuesta a la ineficacia de los modelos tradicionales en cascada para gestionar proyectos complejos (que se volvían eternos y, cuando finalizaban, no resolvían los problemas iniciales porque, muchas veces, esos problemas y necesidades ya habían evolucionado).

En ese sentido Scrum se define como un marco ligero, iterativo e incremental para abordar problemas complejos mediante ciclos de inspección y adaptación (Schwaber y Sutherland, 2020).

Su migración al ámbito educativo se materializó más formalmente a partir de 2013 con la propuesta de eduScrum en los Países Bajos.

Y en esta adaptación, el "producto" comercial se sustituye por el "aprendizaje" y el desarrollo de competencias del alumnado.

Y a diferencia de la industria de desarrollo de software, donde el éxito se mide por la funcionalidad del código informático, en eduScrum el éxito reside en la capacidad del equipo para alcanzar objetivos de aprendizaje de forma más autónoma, buscando transformar el aula en un espacio de co-creación e iteración conductual.

Es por ello que la arquitectura operativa de eduScrum redefine los roles Agile tradicionales buscando un ecosistema de responsabilidad compartida.

Así, la persona docente ocupa el rol de Product Owner, cuya función no es la docencia directa, sino la definición de los "Objetivos de Aprendizaje" (el qué) y la validación de los criterios de éxito esperados (que marcarían el mínimo nivel suficiente para que la asignatura se considerara "aprobada").

El alumnado, por su parte, asume el protagonismo dentro del Equipo, donde un integrante desempeña el papel de eduScrum Master, quien no actúa como un jefe o superior jerárquico, sino como un facilitador encargado de eliminar impedimentos que puedan ir surgiendo, manteniendo una comunicación constante con el Product Owner.

En cuanto a la operativa, la metodología se articula a través de un ciclo iterativo denominado Sprint, que suele abarcar una unidad didáctica o un bloque temático pequeño (con una duración de 1 ó 2 semanas) y el proceso se inicia con la Planificación del Sprint, donde el equipo desglosa el contenido de algunas de las tareas de aprendizaje previstas y que han sido previamente registradas por el Product Owner en el Backlog de Producto (como repositorio completo de tareas de aprendizaje pretendidas).

Diariamente (o casi) se realizan sesiones de Stand-up (o sincronización) de escasa duración (apenas 5-10 minutos) donde cada miembro comunica sus avances y las dificultades que ha encontrado.

Al concluir el ciclo de cada Sprint, se ejecutan dos reuniones clave: el Sprint Review, donde se demuestran los resultados a través del dominio de los contenidos a la clase, y la Retrospective, donde el equipo analiza su dinámica interna y propone mejoras para el siguiente ciclo, fomentando así la metacognición.

Los artefactos (que son las herramientas de trabajo) de Scrum garantizan la transparencia

radical del proceso educativo.

Así, el Flipboard (o tablero de tareas) visualiza el estado del proyecto en columnas: "Por hacer", "En proceso" y "Finalizado", lo que permite al docente monitorear el progreso sin intervenir directamente y respetando la autonomía del equipo.

Asimismo, la Definition of Done (DoD) establece los estándares de calidad que cada tarea debe cumplir antes de considerarse terminada.

Y cada vez más, en disciplinas tecnológicas, estos marcos de trabajo suelen apoyarse en recursos de hardware/software que facilitan la experimentación tangible.

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño y pregunta de revisión

Se realizó una revisión sistemática, tomando como referencia PRISMA 2020 para documentar de forma transparente la identificación, selección y síntesis de los estudios (Page et al., 2021).

La pregunta principal fue la siguiente: ¿Qué evidencia empírica existe sobre la aplicación de metodologías Agile en Educación Secundaria y qué resultados, barreras y condiciones de implementación docente se describen en la literatura?

3.2. Estrategia de búsqueda y criterios de elegibilidad

La búsqueda se realizó en Scopus y Web of Science.

En Scopus se empleó la ecuación: TITLE-ABS-KEY (("agile methodology" OR scrum OR eduscrum OR kanban) AND ("secondary education" OR "secondary school" OR "high school" OR "middle school") AND (student* OR teacher* OR classroom) AND NOT ("higher education" OR university OR undergraduate OR "software engineering")) AND PUBYEAR > 2014.

En Web of Science se utilizó una estrategia equivalente mediante el campo Topic y se consideraron publicaciones entre 2015 y 2026, y tanto en español como en inglés.

Se incluyeron estudios desarrollados en Educación Secundaria o niveles equivalentes en los que Scrum, eduScrum, Teaching and Learning-Scrum, Kanban, Extreme Programming u otro marco Agile constituyera una parte fundamental de la metodología educativa.

Además, debían aportar resultados empíricos o información suficientemente detallada sobre efectos y condiciones de aplicación.

Se excluyeron los trabajos centrados exclusivamente en Educación Superior o Primaria, los usos de metodologías Agile destinados solo al desarrollo técnico de aplicaciones, los estudios no educativos, y los registros sin información suficiente para valorar su pertinencia a nuestro ámbito de investigación.

3.3. Proceso de selección

Las búsquedas realizadas detectaron 31 registros (26 de Scopus y 5 de Web of Science) y no se detectaron duplicados.

Tras el cribado por título y resumen, se excluyeron 23 trabajos y se conservaron ocho para su evaluación en profundidad a texto completo.

El análisis de estos registros finalmente excluidos permitió, por otro lado, identificar varias

líneas próximas al objeto de estudio, pero que no estaban ajustadas a los criterios de elegibilidad necesarios.

Una primera línea utilizaba Scrum o Kanban para desarrollar aplicaciones, plataformas o sistemas tecnológicos destinados a centros educativos pero sin evaluar estas metodologías como estrategia principal de enseñanza con el alumnado (Bastian et al., 2023; Panjaitan et al., 2024; Prasetyo et al., 2024; Syafei et al., 2025).

Por otro lado, una segunda línea agrupaba experiencias e investigaciones relacionadas con cursos interactivos y otros recursos digitales que efectivamente compartían características ágiles como la autonomía e iteración, pero no contemplaban la metodología Agile como núcleo de la experiencia pedagógica (Hikmawati et al., 2024; Voštinár, 2019).

Finalmente, se localizaron trabajos vinculados al aprendizaje basado en proyectos, el diseño, la gamificación o la robótica educativa que incorporaban principios de agilidad, pero presentaban restricciones relacionadas con el nivel educativo, la disponibilidad del texto completo o la centralidad insuficiente de Agile como metodología docente (Fahlevi et al., 2024; Gillette et al., 2023; Konstantaras et al., 2025; Mello et al., 2023).

Por estas razones, dichas publicaciones se conservaron como antecedentes contextuales, pero no se incorporaron a la síntesis de los estudios empíricos finales.

Respecto a los trabajos que sí pasaron ese cribado, se localizaron seis textos completos y otros dos no pudieron recuperarse.

De los seis documentos evaluados, uno se excluyó porque los métodos Agile aparecían únicamente como un apoyo secundario a una experiencia de aprendizaje basado en diseño, y no como metodología pedagógica principal.

La muestra final quedó formada por 5 estudios realizados en China, Eslovaquia, Indonesia, Países Bajos e Italia entre 2017 y 2025.

3.4. Extracción y síntesis de la información

La información se registró en una matriz preparada para la revisión.

Para cada estudio se recogieron la referencia, el país y año, el diseño metodológico, el contexto educativo, el nivel y la asignatura, la metodología Agile utilizada, la duración del trabajo de investigación, la muestra, las variables analizadas, los resultados, las barreras, los facilitadores y las implicaciones para la investigación doctoral en marcha.

La solidez metodológica se examinó considerando la claridad del diseño, la descripción del trabajo o de la investigación, la posible existencia de grupos de comparación y la correspondencia entre los datos y las conclusiones.

No se realizó un metaanálisis debido al reducido número de estudios y a la heterogeneidad de diseños, asignaturas, muestras e indicadores.

Y, por ello, se desarrolló una síntesis narrativa organizada en cuatro ejes (rendimiento académico, competencias transversales, barreras y facilitadores de la implementación, y diferencias vinculadas al contexto educativo y cultural)

4. ANÁLISIS DETALLADO DE LOS RESULTADOS

4.1. Estudio 1: Xiang y Han (2021). Física en China

El estudio desarrollado por Xiang y Han (2021) en una escuela secundaria inferior de Changsha, China, aborda una de las problemáticas más persistentes en la educación asiática, como es la tensión entre el alto rendimiento académico individual y la carencia de competencias relacionadas con la colaboración grupal.

Los investigadores diseñaron una intervención basada en el marco Teaching and Learning-Scrum (TL-Scrum) aplicada en este caso a la unidad didáctica "Física en Bicicletas".

Y esta elección de la temática no es casual, ya que la bicicleta actúa como un laboratorio mecánico tangible donde conceptos abstractos como el torque, la fricción y la transmisión de energía pueden ser descompuestos mediante la metodología ágil.

En este estudio, la muestra de 119 estudiantes permitió una comparación robusta entre un grupo experimental (N=61) y un grupo de control (N=58)

El análisis de este caso revela que el marco TL-Scrum funcionó como un dispositivo de refuerzo y apoyo cognitivos que ayudó a los estudiantes a gestionar mejor la carga de contenidos científicos complejos.

Concretamente, en el grupo experimental la división de la clase en varios equipos ágiles obligó a los alumnos a resolver conflictos técnicos de forma más autónoma.

Mientras que en la enseñanza tradicional china (como ocurre en la mayoría de los países) el docente es el epicentro del conocimiento, en este experimento se observó una transferencia de ese conocimiento hacia los equipos.

Y los resultados estadísticos mostraron que el grupo que utilizó TL-Scrum (grupo experimental) consiguió puntuaciones significativamente más altas en el test de conocimientos de física en comparación con el grupo de control, lo que desmiente también el temor de que las metodologías ágiles pongan en riesgo el rigor conceptual en ciencias puras.

Un aspecto crítico del hallazgo de Xiang y Han (2021) es la mejora en las habilidades de colaboración en equipo. Porque a través de escalas de medición, se comprobó que los estudiantes de TL-Scrum desarrollaron una mayor eficiencia en la comunicación interna y una distribución más equitativa de las tareas. Y en un contexto cultural como China, donde la competencia individual suele primar, el uso de artefactos o herramientas como el Backlog y las reuniones de Stand-up fomentó un sentido de responsabilidad colectiva muy interesante.

Y los estudiantes aprendieron que el éxito de su proyecto sobre la "Física en bicicletas" dependía también de la transparencia y comunicación de sus avances individuales, lo que redujo el fenómeno del estudiante pasivo (tan peligroso en los trabajos grupales).

Los investigadores subrayan que la implementación de TL-Scrum no solo impactó en el rendimiento inmediato, sino que también preparó a los estudiantes para los desafíos de la llamada industria 4.0, ya que la capacidad de desglosar un problema físico complejo en tareas manejables más pequeñas es una habilidad transferible a cualquier campo de la ingeniería.

Por lo tanto, el estudio concluye que TL-Scrum es un vehículo eficaz para armonizar las exigencias curriculares nacionales con el desarrollo de competencias blandas o "soft skills".

Con ello, se recomienda que la formación de futuros profesores de la asignatura de física integre estos marcos metodológicos Agile para superar la enseñanza unidireccional clásica, permitiendo que el aula se convierta en un entorno de verdadera simulación de práctica profesional donde tanto el rigor científico como las relaciones sociales (a través del trabajo en grupo)

converjan de manera muy positiva e interesante.

4.2. Estudio 2: Voštinár (2024). Programación y Robótica en Eslovaquia

La investigación de Voštinár (2024) constituye uno de los esfuerzos de análisis más ambiciosos en cuanto a duración y alcance, ya que abarca tres años de implementación y uso de eduScrum en siete escuelas de Eslovaquia.

Y es que, con una muestra de 251 estudiantes, el estudio se propuso evaluar la idoneidad de la metodología ágil frente a la enseñanza unidireccional tradicional en los niveles educativos de primaria y secundaria.

El núcleo de la investigación fue la programación de aplicaciones móviles y la robótica básica, utilizando herramientas tales como App Inventor, Android Studio y kits de micro:bit y Lego EV3.

El análisis de los datos de Voštinár revela que, mientras los alumnos de primaria aún prefieren la estructura y el control de la enseñanza unidireccional clásica, los estudiantes de educación secundaria muestran una tendencia significativa hacia eduScrum.

Lo que sugiere que la necesidad de autoorganización tan propia de la adolescencia encuentra en el marco Agile un canal propicio y cómodo para esas edades.

Así, los estudiantes de educación secundaria valoraron la posibilidad de decidir el "cómo" de su aprendizaje, lo que incrementó notablemente su motivación e interés hacia la programación, cuando es una disciplina a menudo percibida como poco atractiva bajo métodos convencionales de enseñanza y aprendizaje.

En términos de infraestructura técnica, el estudio destaca un hallazgo de gran valor práctico para otras futuras implantaciones.

Y es que Voštinár observó que el uso de Android Studio, debido a su sintaxis compleja de programación, a menudo generaba cuellos de botella que impedían la agilidad del equipo.

Por el contrario, el entorno de bloques de App Inventor (con una sintaxis de programación más sencilla) permitió que los Sprints realizados se centraran únicamente en la resolución de problemas y fomentaran la creatividad, en lugar de centrarse en la corrección de errores sintácticos del lenguaje de programación.

Esta evidencia sugiere que la implementación de Agile en educación secundaria debe ir acompañada de una correcta selección de herramientas que no impongan una carga intelectual innecesaria que reduzca los beneficios del marco de trabajo Agile.

Y en este estudio de Voštinár (2024), podemos ver que la probabilidad de error al afirmar que los estudiantes de secundaria prefieren eduScrum frente a la enseñanza unidireccional clásica apenas llega al 1,58%.

Asimismo, la necesidad de ayuda y apoyo de los docentes fue mayor en secundaria bajo este modelo Agile, y no por falta de capacidad del alumnado sino por el nivel de ambición de los proyectos emprendidos (que fue mayor).

Por todo ello, eduScrum transforma la percepción y la forma de aprendizaje de la informática en educación secundaria, convirtiéndola en una experiencia colaborativa y mucho más creativa.

4.3. Estudio 3: Manarisip et al. (2025). Química en Indonesia

El estudio de Manarisip et al. (2025) representa un análisis novedoso al probar el marco Agile Scrum en el contexto de la enseñanza de la asignatura de Etnoquímica en Manado (Indonesia).

La investigación involucró a 110 estudiantes de educación secundaria superior con el objetivo de potenciar el pensamiento creativo y la actitud emprendedora a través de la asignatura de la Etnoquímica, que estudia cómo las distintas culturas han utilizado, comprendido y desarrollado durante siglos conocimientos relacionados con la química, aunque no los llamaran "química" en el sentido puramente científico moderno.

Y así, la implementación técnica de Scrum permitió a los estudiantes de Manado operar como pequeñas "startups" científicas, donde cada equipo debía investigar un problema ambiental local (como, por ejemplo, el tratamiento de residuos utilizando principios de química verde) y proponer una solución viable.

Y la estructura de Sprints facilitó que los estudiantes iteraran sobre sus prototipos químicos, integrando el pensamiento creativo como un proceso de ideación, prueba, error y corrección.

El análisis confirmó que el grupo que utilizó Scrum con etnoquímica superó significativamente al grupo de control (que usaba docencia clásica) en las distintas dimensiones características de una actitud emprendedora, como son la autonomía, el análisis de los riesgos que se asumen en la toma de decisiones y la capacidad de innovación.

Un detalle crucial de esta investigación es la superación de la complejidad intrínseca (e inevitable) del método a través de la ilusión y el empeño. Y es que Manarisip et al. (2025) llegaron a la conclusión de que, aunque el alumnado y los docentes se encontraron con desafíos iniciales para comprender la mecánica propia de los roles Scrum, el interés que tenían en este tema (al estar tan ligado a su cultura o tradiciones) actuó como un facilitador que les ayudó a superar esos obstáculos.

Esto sugiere que Scrum es especialmente interesante y potente cuando se aplica a proyectos con una alta carga de relevancia social y de vínculo emocional para el alumnado.

En definitiva, la evidencia en Indonesia demuestra que el marco de metodologías Agile es un motor de transformación no solo académica, sino incluso con matices socioeconómicos.

Y al fomentar la actitud emprendedora en educación secundaria, se está formando académicamente a una generación capaz de generar, a futuro, también soluciones sostenibles para sus comunidades.

Con todo ello, el estudio recomienda que las escuelas de educación secundaria en contextos en potencial desarrollo adopten Scrum como un medio incluso para democratizar la innovación, permitiendo que el alumnado se perciba a sí mismo como agente de cambio social.

Y así, la química, bajo esta lente, deja de ser simplemente un conjunto de fórmulas para convertirse en una herramienta de gestión ambiental ágil y proactiva.

4.4. Estudio 4: Vogelzang et al. (2021). Química en Países Bajos

La investigación de Vogelzang et al. (2021), desarrollada en torno a la asignatura de Química en los Países Bajos, aporta una visión complementaria sobre cómo las metodologías Agile impactan en las capas más internas del aprendizaje del alumnado, como las dimensiones afectivas (como la actitud hacia la asignatura y el clima de aula) y metacognitivas (como la autorregulación, la capacidad de evaluar el progreso propio o la colaboración)

Y es que uno de los hallazgos más significativos de este trabajo es la correlación directa entre la pericia y experiencia del docente y el éxito de la implementación Agile.

Para ello, los autores distinguen entre los "top-teachers" (docentes con alto nivel de conocimiento y dominio del marco ágil) y los "growth-teachers" (profesorado en fase de aprendizaje de la metodología).

Y los datos revelan que, si bien todos los grupos que usaron eduScrum superaron en rendimiento académico al grupo de control, el impacto fue notablemente superior en los guiados por los docentes expertos en Agile.

En cuanto a la dimensión metacognitiva, el estudio demuestra que el uso estructurado de las reuniones ágiles permite al estudiante "conducir" su propio cerebro de forma más eficiente.

Y es que, al planificar sus propios Sprints y participar en las Retrospectivas Scrum, los alumnos aprenden a identificar qué estrategias de estudio les funcionan y cuáles deben ajustar para alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Y además, esta estructura de trabajo, a través del uso del Scrum board (Flipboard), actúa liberando carga mental en el alumnado ya que, teniendo la gestión de tareas organizada visualmente, los recursos mentales se pueden concentrar exclusivamente en comprender la complejidad de los conceptos químicos.

Desde la perspectiva afectiva, la implementación de equipos estables con roles definidos generó un clima de seguridad psicológica esencial para el desarrollo del aprendizaje más profundo.

Y toda la transparencia del proceso, en la que el progreso es tangible en el tablero de tareas al pasar de "En proceso" a "Finalizado", reforzó la motivación intrínseca del alumnado (al ver constantemente los avances y el éxito que se van consiguiendo).

Sin embargo, y desde el punto de vista del profesorado, Vogelzang et al. (2021) advierten que esta transición no es automática ni sencilla, ya que el cambio de un rol controlador-jerárquico a uno de facilitador (como Product Owner) exige un proceso de desaprendizaje de las prácticas tradicionales que puede resultar también estresante para el profesorado.

En conclusión, esta investigación confirma que eduScrum es una herramienta de gran potencial para fomentar la autonomía del alumnado, pero destaca que su efectividad exige una correcta formación del profesorado que la tutela.

4.5. Estudio 5: Missiroli et al. (2017). Scrum frente a Waterfall en programación en Italia

Missiroli et al. (2017) llevaron a cabo un experimento controlado en Italia que comparó directamente dos filosofías de gestión y aprendizaje: el modelo ágil de Scrum y el modelo tradicional en cascada (denominado Waterfall).

Para ello participaron 160 estudiantes de último año de secundaria en un interesante "duelo" metodológico diseñado para ejecutar un proyecto de desarrollo de software en 25 horas.

Este estudio es muy interesante porque aísla la variable de la metodología, permitiendo observar cómo cada marco de trabajo prioriza diferentes aspectos de la calidad del producto final.

Y para ello, los investigadores utilizaron tres métricas principales, como son el Progreso (PROG), la Nota (GRA) y el Resultado (SCORE), desglosando a su vez este último en componentes funcionales (SCORE-F) y extrafuncionales (SCORE-XF).

Los resultados cuantitativos revelan que los equipos que operaron bajo Waterfall obtuvieron puntuaciones significativamente superiores en los aspectos extrafuncionales (SCORE-XF), que incluyen aspectos como la estética de la interfaz de usuario, la usabilidad y la documentación exhaustiva generada.

Esto se explica porque el modelo lineal de Waterfall dedica una fase inicial exhaustiva con alta dedicación de tiempo al diseño y a la planificación antes de escribir una sola línea de código.

En cambio, los equipos Scrum, impulsados por la necesidad de entregar un incremento funcional en cada Sprint, priorizaron la lógica de negocio y las características operativas del software (SCORE-F), a menudo sacrificando la estética o la usabilidad por una mejora en la funcionalidad.

Desde una perspectiva pedagógica, el alumnado mostró una ligera preferencia por Scrum (debida a la libertad creativa e incluso al componente social de sus reuniones, como las Stand-ups) mientras que los docentes se sintieron más cómodos con Waterfall, ya que ofrece un control jerárquico que encaja mejor con las estructuras administrativas habituales en las escuelas.

Y este hallazgo pone de manifiesto la barrera cultural que pueden suponer las metodologías Agile en entornos institucionales o académicos más rígidos, donde la incertidumbre propia e inherente a un modelo iterativo (donde la existencia del error es habitual) puede ser percibida como una falta de rigor.

Como síntesis, Missiroli et al. (2017) proponen el concepto de "Waterscrum" como un modelo híbrido para la educación secundaria técnica.

Y este enfoque combinaría una fase inicial de planificación y diseño robusto (heredado de Waterfall y que facilita la labor de programadores principiantes), con una fase de ejecución bajo métodos Agile basada en Sprints para fomentar la reactividad y el aprendizaje basado en el error.

Y esta investigación muestra que es interesante que la enseñanza de la ingeniería de software en educación secundaria exponga al alumno a diferentes realidades metodológicas, preparándolo así para un mercado laboral muy flexible donde la capacidad de alternar entre el rigor de la planificación y la flexibilidad de los métodos ágiles es una ventaja competitiva.

5. RESUMEN DE HALLAZGOS

5.1. Comparativa por países y contextos

Al analizar y comparar los estudios realizados en China, Eslovaquia, Indonesia, Países Bajos e Italia, se observa que, aunque se llevaron a cabo en países muy diferentes, utilizan metodologías de investigación muy parecidas.

Y a pesar de las profundas diferencias culturales o de asignaturas analizadas, los marcos metodológicos Agile demuestran una gran eficacia para el desarrollo del aprendizaje y de competencias transversales.

Mientras que en los contextos asiáticos (China, Indonesia) las metodologías Agile se utilizan para romper la inercia clásica de la enseñanza unidireccional y fomentar la colaboración entre el alumnado y el emprendimiento, en Europa (Italia, Eslovaquia y Países Bajos) su aplicación se orienta principalmente hacia la autorregulación del aprendizaje, la planificación del trabajo,

la gestión de proyectos y el desarrollo de competencias técnicas y organizativas.

Y una evidencia en todos los casos es que el éxito de Agile en educación secundaria está condicionado por la madurez psicológica del alumnado (ya que la autonomía propia de estas metodologías requiere un desarrollo que los adolescentes de educación secundaria poseen en mayor medida que el alumnado de primaria).

5.2. Desafíos y barreras

Una barrera recurrente es que el cambio de rol del profesorado de "instructor" a "facilitador" (con menos jerarquía) aparece como una barrera importante, ya que la implementación de Scrum exige que el profesorado renuncie al control absoluto sobre el proceso de aprendizaje (lo que requiere no solamente una formación apropiada en las metodologías Agile sino también una nueva ética pedagógica basada en una confianza y delegación mucho mayor a la tradicional)

5.3. Matriz de síntesis de resultados

La Tabla 1 recoge los resultados principales de esta revisión y permite una visualización rápida de la relación entre el contexto, la materia y la competencia desarrollada.

Tabla 1. Matriz de síntesis de resultados por país, asignatura y competencia

País	Asignatura	Marco metodológico empleado	Competencia principal	Impacto académico
China	Física	TL-Scrum	Colaboración en equipo	Significativo
Eslovaquia	Informática	eduScrum	Autoorganización	Significativo
Indonesia	Química	Scrum	Creatividad / Emprendimiento	Significativo
Países Bajos	Química	eduScrum	Autoorganización	Dependiente del docente
Italia	Informática	Scrum/Waterfall	Funcionalidad vs Usabilidad	Equivalente (Búsqueda de modelo híbrido)

6. CONCLUSIONES

Las conclusiones de esta revisión sistemática son claras al considerar que los marcos metodológicos Agile (Scrum, eduScrum, TL-Scrum) representan un paradigma pedagógico emergente con mucha capacidad para revitalizar la Educación Secundaria.

Se ha demostrado que estas metodologías no solo mejoran los logros académicos en distintas asignaturas, sino que actúan como motores de mejora y aprendizaje de "soft skills", preparando así a los estudiantes para la incertidumbre y la necesidad de trabajo en equipo tan características del mercado laboral actual.

Por ello, la capacidad de desglosar problemas complejos, gestionar el tiempo en Sprints y reflexionar sobre el éxito del proceso de cada uno son habilidades que trascienden el aula del

entorno académico para convertirse en competencias de vida.

Por todo ello y de cara a planteamientos futuros relacionados con la docencia en educación secundaria, las metodologías Agile no deben ser vistas como una opción marginal sino como una oportunidad para alinear la educación secundaria con el mercado de trabajo actual.

Todo ello sin olvidar que la formación del profesorado debe ser el pilar de esta transición, dotando a los docentes de las herramientas para actuar como "Product Owners" (que delimiten los conocimientos que se deben lograr en educación secundaria) y para que así inspiren, guíen y confíen en el potencial autoorganizativo del alumnado.

AGRADECIMIENTOS/APOYOS

El autor desea expresar su reconocimiento al Programa de Doctorado en Tecnología Educativa Aplicada al Conocimiento (TEAC) de la Universidad de Alicante y muy especialmente a su tutor y director, Juan Francisco Álvarez Herrero, por el apoyo técnico y metodológico brindado.

REFERENCIAS

Bastian, A., Sarmidi, Zaliluddin, D., y Firmansyah, M. B. (2023). Development of augmented reality programming language using Agile Scrum methodology. *Jurnal Online Informatika, 8*(2), 177–185. https://doi.org/10.15575/join.v8i2.1133

Fahlevi, A. R., Hidayat, W. N., Widyaningtyas, T., Siswanto, F. K., Setyawan, A., Ariyandi, H. Z., Herlambang, A. D., y Abdullah, D. (2024). Integrating big data concepts into education through RPG games: A study using agile methodologies. In *ICEECIT 2024—Proceedings of the 2nd International Conference on Electrical Engineering, Computer and Information Technology 2024* (pp. 366–371). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICEECIT63698.2024.10859671

Gillette, D., Haungs, M., y Fowler, T., IV. (2023). Centering meaning-filled design within engineering education: Recommendations on how to integrate interdisciplinary architectural design charrettes, community engagement, sustainability principles, and adapted Agile methodologies into a student-centered, project-based engineering program. In *SEFI 2023—51st Annual Conference of the European Society for Engineering Education: Engineering Education for Sustainability, Proceedings* (pp. 2066–2076). European Society for Engineering Education. https://doi.org/10.21427/NKGR-NG32

Hikmawati, E., Maulid, H., Gozali, A. A., Hani, A. F., Maulana, F., y Zakly, A. A. (2024). Development and evaluation of a virtual lab application for enhancing high school students' understanding of chemical reactions. In *2024 9th International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*. IEEE. https://doi.org/10.1109/ICIC64337.2024.10956301

Konstantaras, A., Maravelakis, E., Dalaka, K. I., Duca, E., Giannakakis, G., y Spanoudakis, N. (2025). Educational robotics and agile learning: A review. In *EEITE 2025—6th International Conference in Electronic Engineering and Information Technology*. IEEE. https://doi.org/10.1109/EEITE65381.2025.11166089

Manarisip, A. J., Handayani, S., Rohaeti, E., y Marwati, S. (2025). Boosting creative thinking

and entrepreneurial attitude in Manado high school students: Applying Scrum with etnochemistry context in green chemistry. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science, 18*(4), 293–304. https://doi.org/10.7160/eriesj.2025.180405

Mello, C., Ferraz, B., y Costa, M. (2023). Projeto infográfico: Relato de experiência sobre o ensino de design de informação em uma escola de ensino médio integrado [Infographic project: Experience report on teaching information design in a vocational high school]. *InfoDesign, 20*(2). https://doi.org/10.51358/id.v20i2.1100

Missiroli, M., Russo, D., y Ciancarini, P. (2017). Agile for millennials: A comparative study. In *2017 IEEE/ACM 1st International Workshop on Software Engineering Curricula for Millennials (SECM)* (pp. 47–53). IEEE. https://doi.org/10.1109/SECM.2017.7

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, (71). https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Panjaitan, A. C., Saragih, D., Silitonga, L. C. M., Murad, D. F., y Pradipto, Y. D. (2024). Psychological impact of using the Sileb information system as a smart learning platform in senior high school. In *ICBIR 2024—2024 9th International Conference on Business and Industrial Research, Proceedings* (pp. 639–644). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICBIR61386.2024.10875882

Prasetyo, N. A., Wibowo, F. M., Adhitama, R., Leksono, M. L., y Septiadi, A. D. (2024). A case study of using Scrum for small to medium software development projects: E-voting student council elections. In *11th International Conference on ICT for Smart Society: Integrating Data and Artificial Intelligence for a Resilient and Sustainable Future Living (ICISS 2024)*. IEEE. https://doi.org/10.1109/ICISS62896.2024.10751566

Schwaber, K., y Sutherland, J. (2020). *The Scrum guide: The definitive guide to Scrum: The rules of the game*. Scrum Guides. https://scrumguides.org/scrum-guide.html

Syafei, W. A., Gemilang, S. P., Prasetijo, A. B., y Taqiyuddin, M. (2025). Development of IoT-based academic information system using Kanban Laravel framework to improve community services at public high school level. In *Proceedings of the International Conference on Informatics and Computational Sciences* (pp. 47–52). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICICoS68590.2025.11329812

Vogelzang, J., Admiraal, W. F., y van Driel, J. H. (2021). Scrum methodology in context-based secondary chemistry classes: Effects on students' achievement and on students' perceptions of affective and metacognitive dimensions of their learning. *Instructional Science, 49*(5), 719–746. https://doi.org/10.1007/s11251-021-09554-5

Voštinár, P. (2019). Interactive course for JavaScript in LMS Moodle. In *2019 17th International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA)* (pp. 810–815). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICETA48886.2019.9039987

Voštinár, P. (2024). Teaching programming using eduScrum methodology. *PeerJ Computer Science, 10*, e1822. https://doi.org/10.7717/peerj-cs.1822

Xiang, J.-W., y Han, C.-Q. (2021). Effect of Teaching and Learning-Scrum on improvement

physics achievement and team collaboration ability of lower-secondary school students. *Journal of Baltic Science Education, 20*(6), 983–1000. https://doi.org/10.33225/jbse/21.20.983

Capítulo 78. La autoeficacia para el aprendizaje autorregulado como factor predictivo de la gestión inclusiva del aula en cursistas TFA Sostegno

Mariagrazia Verbicaro

https://orcid.org/0009-0009-0654-5646, Università degli Studi di Messina (Italia)

Patrizia Oliva

https://orcid.org/0000-0002-3907-0001, Università degli Studi "Magna Graecia" di Catanzaro (Italia)

Resumen: La formación inicial del profesorado de apoyo en Italia constituye un nodo crítico en la construcción de sistemas escolares inclusivos, dado que exige el desarrollo de un perfil docente capaz de adaptar los contextos de aprendizaje y de regular la propia práctica en aulas marcadas por una creciente heterogeneidad. Este estudio examina en qué medida la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado, evaluada mediante la escala AI_AA en sus cuatro subdimensiones, predice la autoeficacia percibida en la gestión inclusiva del aula, medida a través de la escala CM_SES, en una amplia muestra de docentes inscritos en el curso TFA Sostegno de un ateneo del sur de Italia. Las correlaciones bivariadas mostraron asociaciones positivas y significativas entre todas las subdimensiones de la AI_AA y las subescalas de la CM_SES, con el patrón más fuerte entre Adaptación y dimensión Ambiental. El análisis de regresión lineal confirmó la AI_AA como predictor robusto de la gestión del aula. El hallazgo invita a reorientar el currículo TFA Sostegno hacia la adaptación situada y la reflexión estratégica como ejes generativos de la autoeficacia inclusiva.

Palabras clave: autoeficacia docente, formación del profesorado, educación inclusiva, gestión del aula, aprendizaje autorregulado.

Abstract: Initial training for special-needs support teachers in Italy is a critical juncture in the construction of inclusive school systems, as it requires the development of a teaching profile capable of adapting learning contexts and regulating practice in increasingly heterogeneous classrooms. This study examines the extent to which self-efficacy for self-regulated learning, assessed through the AI_AA scale across its four subdimensions, predicts perceived self-efficacy in inclusive classroom management, measured through the CM_SES scale, in a large sample of teachers enrolled in the TFA Sostegno programme at a southern Italian university. Bivariate correlations showed positive and significant associations between all AI_AA subdimensions and CM_SES subscales, with the strongest pattern between Adaptation and the Environmental dimension. Linear regression confirmed AI_AA as a robust predictor of classroom management self-efficacy. The findings invite a reorientation of the TFA Sostegno curriculum towards situated adaptation and strategic reflection as generative axes of inclusive teaching self-efficacy.

Keywords: teacher self-efficacy, teacher education, inclusive education, classroom management, self-regulated learning.

1. INTRODUCCIÓN

La investigación sobre la autoeficacia docente sitúa esta creencia entre los predictores más estables de la calidad del enseñar. En el marco socio-cognitivo, la autoeficacia se define como la percepción que el sujeto tiene acerca de su capacidad para organizar y ejecutar los cursos de acción necesarios para alcanzar determinados resultados (Bandura, 1997). Aplicada al profesorado, esta noción opera como mediadora cognitiva que orienta la selección de estrategias, la persistencia ante la dificultad y la disposición a involucrarse con tareas educativas exigentes (Klassen y Tze, 2014; Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001).

Su interés pedagógico reside en que no traduce una autoimagen estática, sino una representación dinámica reconstruida a partir de las experiencias de dominio, vicarias y de la retroalimentación profesional (Skaalvik y Skaalvik, 2019).

En los contextos inclusivos esta dinámica adquiere una densidad pedagógica específica.

La heterogeneidad funcional, lingüística y cultural del alumnado obliga al docente a reorganizar la mediación didáctica y a movilizar competencias que no se reducen a la aplicación de protocolos. Las síntesis recientes muestran que las creencias del docente sobre su capacidad para enseñar a todo el alumnado predicen tanto las prácticas inclusivas como la persistencia en la profesión (El Ouahabi et al., 2025; Savolainen et al., 2022; Yada et al., 2022). El docente que confía en su capacidad de adaptar la enseñanza tiende a interpretar la diversidad como recurso y no como déficit, en sintonía con la perspectiva de la inclusive pedagogy y con las elaboraciones recientes sobre formación del profesorado para la inclusión (Aiello et al., 2021; Florian y Pratt, 2019).

La presente contribución examina una relación que la literatura sobre formación inicial ha tematizado solo de manera parcial: aquella que conecta la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado del docente, la confianza en la propia capacidad de planificar, supervisar y ajustar la propia práctica, con la autoeficacia percibida en la gestión inclusiva del aula.

La hipótesis pedagógica asume que un docente capaz de autorregular su enseñanza es un docente que puede sostener la complejidad relacional, organizativa y didáctica de las aulas inclusivas. Verificar esta relación en una muestra amplia de cursistas TFA Sostegno italianos permite abrir hipótesis curriculares fundamentadas sobre cómo organizar los itinerarios formativos de los futuros docentes de apoyo.

1.1. Autoeficacia docente y enseñanza inclusiva: un constructo socio-cognitivo

La autoeficacia docente, en su acepción más operativa, designa la creencia del profesorado acerca de su capacidad para ejecutar las conductas didácticas necesarias para que el alumnado alcance los aprendizajes esperados (Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001). La revisión empírica acumulada muestra que la autoeficacia se asocia con la persistencia ante la dificultad, con la calidad de la interacción educativa y con los aprendizajes del alumnado (Caprara et al., 2006; Hattie, 2009). El meta-análisis sobre la creencia de eficacia del docente confirmó una correlación significativa con la efectividad observada, aun cuando la magnitud varía en función del nivel educativo y del instrumento (Klassen y Tze, 2014). En estudios recientes, esta misma creencia se ha relacionado con menores índices de agotamiento profesional, con una mayor disposición al cambio metodológico y con la calidad percibida del clima de aula (Lazarides et al., 2020; Skaalvik y Skaalvik, 2019).

Cuando el constructo se desplaza al terreno de la enseñanza inclusiva, las investigaciones documentan un nivel adicional de especificidad. La autoeficacia para enseñar en aulas inclusivas no se reduce a la suma de las competencias generales del docente, sino que requiere creer en la propia capacidad para sostener prácticas de personalización, de mediación cooperativa y de evaluación auténtica con alumnado funcionalmente heterogéneo (Sharma y Sokal, 2019; Specht y Metsala, 2018). En el contexto italiano, niveles más altos de autoeficacia para las prácticas inclusivas se asocian con una mayor intención de permanecer en la profesión y con actitudes más favorables hacia la heterogeneidad (Aiello et al., 2021; Pace y Aiello, 2021). Esta línea coincide con las síntesis europeas que señalan que la formación inicial, cuando articula experiencia práctica y reflexión teórica, produce ganancias significativas en autoeficacia inclusiva (Avramidis y Avgeri, 2021; Forlin et al., 2014).

Resulta entonces pertinente preguntarse no solo cuán fuerte es la creencia del docente, sino qué dimensiones internas se asocian de manera específica con las distintas facetas de la actuación pedagógica. Es precisamente la cuestión que orienta el presente estudio.

1.2. Autorregulación, adaptación y gestión inclusiva del aula

La investigación sobre el aprendizaje autorregulado describe un proceso cíclico de planificación, ejecución y autorreflexión que permite al sujeto orientar la propia conducta hacia metas deliberadamente elegidas (Pintrich, 2000; Zimmerman, 2000). Aunque esta tradición se desarrolló inicialmente para describir cómo aprenden los alumnos, su transposición al docente ha resultado teóricamente fecunda. Un docente que enseña en clave autorregulada planifica con anticipación las decisiones didácticas, supervisa la propia acción durante la lección, revisa intencionalmente los resultados obtenidos y modifica de manera consecuente las decisiones subsiguientes (Scierri, 2024). La autoeficacia para el aprendizaje autorregulado del docente, entendida en este sentido, se compone de un conjunto articulado de creencias acerca de la propia capacidad de regular la enseñanza.

Tal regulación se articula en cuatro dimensiones funcionalmente complementarias (Scierri, 2024): la confianza en el uso de estrategias didácticas situadas; la confianza en la propia autonomía profesional; la confianza en la adaptación del contexto a las necesidades del grupo; y la confianza en la evaluación como práctica formativa. Cada dimensión remite a una operación distinta del ciclo regulativo. En la perspectiva inclusiva, esta arquitectura asume una relevancia particular, pues la gestión inclusiva del aula no es una habilidad puntual sino una práctica recursiva que demanda la articulación de esos cuatro movimientos.

La gestión inclusiva del aula, medida por la CM_SES (Gaudreau et al., 2022), recoge la dimensión percibida de esa práctica: la creencia del docente acerca de su capacidad para sostener un ambiente seguro, organizado e intencionalmente diferenciado, donde la heterogeneidad del grupo se convierte en condición ordinaria del trabajo escolar. La hipótesis pedagógica que el presente trabajo somete a contraste empírico es que tal gestión es función directa de las competencias autorregulativas del docente y, en particular, de aquellas que permiten reconfigurar el contexto en función del alumnado real (Cottini, 2019; Ianes y Demo, 2023).

1.3. La formación TFA Sostegno como contexto del estudio

El sistema italiano de formación inicial del profesorado de apoyo, articulado a través del Tirocinio Formativo Attivo (TFA Sostegno), constituye un espacio formativo particularmente denso. Se trata de un itinerario universitario anual, posterior a la formación disciplinar, en el que los futuros docentes acceden a un dispositivo intensivo de clases teóricas, talleres metodológicos, laboratorios de tecnología educativa y un periodo de prácticas de aproximadamente trescientas horas en centros escolares. El TFA Sostegno representa una zona privilegiada para observar cómo se construye el perfil de competencia inclusiva que los marcos europeos y nacionales asignan al docente de apoyo (Cottini, 2019; D'Alessio, 2020).

Esta complejidad formativa genera, sin embargo, un problema teórico no resuelto. La literatura ha mostrado que la acumulación de horas no garantiza un crecimiento equivalente en autoeficacia inclusiva, y que los cambios más sustantivos se producen cuando la formación articula reflexión, modelado y experiencia situada (Sharma y Sokal, 2019; Forlin et al., 2014). En la población TFA Sostegno la relación interna entre las dimensiones autorregulativas y la autoeficacia gestional no ha sido examinada suficientemente en clave predictiva. La pregunta que sostiene este trabajo es: ¿qué dimensión del aprendizaje autorregulado docente cabe priorizar curricularmente para favorecer una gestión inclusiva eficaz?

El presente estudio se propone, en este marco, examinar empíricamente la relación predictiva entre las cuatro dimensiones de la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado y la autoeficacia percibida en la gestión inclusiva del aula, en una muestra amplia de cursistas TFA Sostegno.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN, OBJETIVOS E HIPÓTESIS

A partir del marco teórico expuesto, el estudio formula una pregunta de investigación principal y tres preguntas derivadas. La pregunta principal indaga si la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado del docente predice de manera significativa la autoeficacia percibida en la gestión inclusiva del aula. Las preguntas derivadas precisan qué subdimensiones del aprendizaje autorregulado muestran asociaciones más fuertes con las distintas facetas de la gestión del aula, cuáles muestran asociaciones más contenidas y qué proporción de la varianza queda explicada por el constructo global.

2.1. Objetivo general

Analizar el poder predictivo de la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado sobre la autoeficacia percibida en la gestión inclusiva del aula en docentes en formación TFA Sostegno.

2.2. Objetivos específicos

Los objetivos específicos son: describir el nivel medio de autoeficacia para el aprendizaje autorregulado y de autoeficacia en la gestión inclusiva del aula manifestado por los cursistas; estimar la magnitud y la dirección de las correlaciones entre las cuatro subdimensiones de la AI_AA y las cuatro subescalas de la CM_SES; cuantificar mediante regresión lineal el poder predictivo de la AI_AA sobre la CM_SES; examinar, a partir del patrón correlacional, el com-

portamiento diferenciado de las subdimensiones del aprendizaje autorregulado en relación con la variable dependiente, en clave de discusión pedagógica.

2.3. Hipótesis

Se formulan tres hipótesis fundamentadas teóricamente. La primera (H1) asume que la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado predice significativamente la autoeficacia para la gestión inclusiva del aula, coherentemente con el supuesto socio-cognitivo de coherencia interna de las creencias de eficacia (Bandura, 1997; Tschannen-Moran y Woolfolk Hoy, 2001). La segunda (H2) prevé que la subdimensión Adaptación del contexto se configure como la dimensión más fuertemente asociada con la variable dependiente, dada la centralidad pedagógica de la adaptación didáctica en los marcos inclusivos (Cottini, 2019; Florian y Pratt, 2019). La tercera (H3) sostiene que la Autonomía profesional, aun correlacionando positivamente con la CM_SES, mostrará el patrón asociativo más contenido del conjunto, dado que la autonomía percibida se nutre de la experiencia de adaptación y de la elaboración estratégica más que constituirse como dimensión independiente (Skaalvik y Skaalvik, 2019).

3. MÉTODO

3.1. Enfoque

La investigación adopta un enfoque cuantitativo, correlacional y predictivo, de corte transversal. La elección metodológica responde al objetivo de explorar relaciones de dependencia entre variables continuas medidas en el mismo momento del recorrido formativo, sin pretender inferir relaciones causales en sentido estricto. La justificación pedagógica reside en que la fase específica del TFA Sostegno constituye una ventana formativa relativamente breve y homogénea, en la que las creencias de eficacia se reorganizan rápidamente al contacto con la práctica supervisada; un diseño transversal permite fotografiar la arquitectura predictiva de las creencias docentes en una fase críticamente sensible del proceso formativo.

3.2. Participantes

La muestra está compuesta por cuatrocientos sesenta y cinco docentes en formación matriculados en el X Ciclo del curso TFA Sostegno organizado por una universidad pública del sur de Italia, en posesión del título disciplinar requerido para acceder al programa. La distribución por sexo refleja la composición típica del profesorado italiano del área del sostegno, con marcada prevalencia femenina (mujeres: n = 299, 72 %; hombres: n = 166, 28 %), y la edad media se sitúa en torno a los treinta y seis años, coherentemente con el perfil de docentes ya con experiencia profesional previa (Tabla 1). El procedimiento de muestreo ha sido intencional no probabilístico, considerando criterios de accesibilidad y de pertenencia al grupo formativo. La participación ha sido voluntaria, anónima y previa firma electrónica del consentimiento informado, conforme a los principios éticos de la investigación en ciencias humanas.

Tabla 1. Características sociodemográficas y profesionales de la muestra (N = 465)

Característica	Categoría	n	%
Sexo	Mujeres	299	72
	Hombres	166	28
Edad	Media = 36 años	—	—
Programa formativo	TFA Sostegno – X Ciclo	465	100
Periodo de recogida	Febrero – Marzo 2026	—	—
Modalidad de aplicación	Entorno digital supervisado	465	100

Nota. La muestra refleja la composición típica del profesorado del área de sostegno en el sistema escolar italiano, caracterizada por una elevada prevalencia femenina y por una edad media compatible con la presencia de experiencia laboral previa al ingreso en el itinerario formativo.

3.3. Instrumentos

Para la medición de las variables del estudio se utilizaron dos escalas validadas en lengua italiana, administradas en un entorno digital diseñado ad hoc. La elección de instrumentos validados responde a la exigencia metodológica de garantizar validez de constructo y fiabilidad de las puntuaciones, así como a la voluntad pedagógica de utilizar instrumentos ya conocidos por la comunidad investigadora italiana, lo que facilita la replicabilidad del estudio.

La *Scala di Autoefficacia dell'Insegnante per l'Apprendimento Autoregolato* (AI_AA) está compuesta por diecisiete ítems con formato Likert de seis puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 6 = totalmente de acuerdo) y se articula en cuatro subdimensiones: Estrategias didácticas (ítems uno al seis), Autonomía profesional (ítems siete al diez), Adaptación del contexto (ítems once al catorce) y Evaluación (ítems quince al diecisiete). Cada subdimensión se obtiene como puntuación media de los ítems que la componen (Scierri, 2024).

La *Classroom Management Self-Efficacy Scale* (CM_SES) está formada por veintiocho ítems con formato Likert de seis puntos y se administró en su traducción italiana. La escala se articula en cuatro subescalas funcionalmente diferenciadas: dimensión de rutina y comportamental (ítems uno al siete), dimensión relacional (ítems ocho al catorce), dimensión ambiental e instruccional (ítems quince al veintidós) y dimensión de casos difíciles (ítems veintitrés al veintiocho). En el análisis predictivo principal se ha utilizado la puntuación total como variable dependiente, en coherencia con la estructura factorial originalmente reportada (Gaudreau et al., 2022).

3.4. Procedimiento

La recogida de datos se llevó a cabo entre febrero y marzo de 2026 en un entorno digital, mediante el envío de un cuestionario electrónico a los cursistas a través del canal institucional del programa. El cuestionario contenía la sección informativa sobre los objetivos del estudio, las garantías de anonimato y el procedimiento de tratamiento de datos; el consentimiento informado; y, finalmente, las dos escalas administradas en orden contrabalanceado. La duración media de cumplimentación fue de aproximadamente veinte minutos. La participación, voluntaria, no

estuvo asociada a incentivo alguno. El protocolo respetó los principios éticos de la Declaración de Helsinki y las directrices de la APA para la investigación con seres humanos.

3.5. Análisis estadístico y justificación pedagógica

El plan analítico se ha articulado en cuatro momentos lógicamente ordenados, cada uno respondiendo a una pregunta pedagógica precisa. El primer momento es descriptivo: estimar la magnitud media y la dispersión de las puntuaciones permite localizar el perfil del grupo en formación y verificar si los cursistas se sitúan en una zona razonablemente alta de las escalas, condición necesaria para que las correlaciones posteriores no se vean comprimidas por efecto suelo o efecto techo.

El segundo momento es correlacional. Calcular las correlaciones bivariadas de Pearson entre las cuatro subdimensiones de la AI_AA y las cuatro subescalas de la CM_SES permite verificar el supuesto de la primera hipótesis e identificar qué pares de subdimensiones presentan los patrones asociativos más sólidos. Esta exploración tiene una clara dimensión pedagógica: la matriz cruzada permite distinguir, por ejemplo, si la adaptación se asocia preferentemente con la dimensión ambiental e instruccional de la gestión del aula, o si las estrategias correlacionan de modo prevalente con la dimensión de rutina y comportamental.

El tercer momento es predictivo. Para verificar el poder explicativo del constructo de aprendizaje autorregulado sobre la gestión inclusiva del aula se ha optado por una regresión lineal con la puntuación total de la AI_AA como predictor único y la puntuación total de la CM_SES como variable dependiente. La elección de un modelo agregado responde a una doble justificación: por una parte, la fuerte interrelación entre las cuatro subdimensiones, atestiguada por la matriz de correlación, sugiere que el constructo opera de modo unitario en la conciencia del docente, en sintonía con la noción de coherencia interna de las creencias de eficacia (Bandura, 1997); por otra parte, este planteamiento permite cuantificar el peso global del aprendizaje autorregulado como núcleo formativo, dejando el examen de las subdimensiones a la lectura cualitativa del patrón correlacional.

El cuarto momento es diagnóstico. Antes de aceptar el modelo se verificaron los supuestos de normalidad de los residuos, de homocedasticidad y de ausencia de colinealidad excesiva. La verificación garantiza que las inferencias pedagógicas derivadas del modelo descansen sobre estimaciones bien fundadas, lo que resulta especialmente relevante en un campo donde decisiones curriculares concretas se apoyan habitualmente sobre evidencia cuantitativa. Todos los análisis se realizaron con el paquete estadístico SPSS.

4. RESULTADOS

4.1. Estadísticos descriptivos y correlaciones bivariadas

El análisis descriptivo muestra que los cursistas TFA Sostegno se sitúan en la zona moderadamente alta de las escalas, con puntuaciones medias comprendidas entre los valores cuatro coma dos y cuatro coma seis de la escala Likert de seis puntos, tanto en las subdimensiones de la AI_AA como en las subescalas de la CM_SES. Esta colocación es coherente con la fase formativa de los participantes, ya inmersos en un itinerario intensivo de prácticas y reflexión, y permite el análisis correlacional sin riesgo de restricción de rango. La matriz de correlaciones

bivariadas entre las cuatro subdimensiones de la AI_AA y las cuatro subescalas de la CM_SES se reporta a continuación (Tabla 2).

Tabla 2. Matriz de correlaciones bivariadas entre las subdimensiones de la AI_AA y las subescalas de la CM_SES (N = 465)

Subdimensión AI_AA	CM_SES S1 Rutina	CM_SES S2 Relacional	CM_SES S3 Ambiental	CM_SES S4 Casos dif.
S1 Estrategias didácticas	.712**	.689**	.715**	.686**
S2 Autonomía profesional	.699**	.666**	.687**	.671**
S3 Adaptación del contexto	.739**	.736**	.773**	.736**
S4 Evaluación	.701**	.713**	.722**	.697**

Nota. ** p < .001. Todas las correlaciones son positivas y estadísticamente significativas. El valor más elevado corresponde al par Adaptación – Ambiental (r = .773).

Las correlaciones bivariadas obtenidas confirman, en línea con la primera hipótesis, la coherencia interna de la arquitectura de creencias evaluadas: todas las subdimensiones de la AI_AA correlacionan positiva y significativamente con todas las subescalas de la CM_SES, con valores comprendidos entre r = .666 y r = .773 (Tabla 2). Pedagógicamente relevante es la lectura por filas. La subdimensión Adaptación del contexto presenta las correlaciones más elevadas con todas las subescalas (rango .736 – .773), con un pico en su asociación con la dimensión Ambiental e Instruccional: la intensidad de este vínculo indica que la creencia del docente en su capacidad de adaptar el contexto se traduce, casi inmediatamente, en confianza para reorganizar el entorno didáctico de modo inclusivo. Estrategias didácticas y Evaluación muestran un patrón intermedio (medias en torno a .70). La subdimensión Autonomía profesional muestra de manera sistemática las correlaciones más contenidas del conjunto (rango .666 – .699), valores todavía elevados pero claramente más bajos, lo que sugiere que la autonomía no es la dimensión que más directamente moviliza la creencia gestional del docente y confirma la tercera hipótesis.

4.2. Modelo de regresión lineal: poder predictivo del constructo global

El análisis predictivo, conducido con la AI_AA total como predictor y la CM_SES total como variable dependiente, ha producido un modelo estadísticamente significativo y pedagógicamente robusto. El resumen estadístico del modelo y los coeficientes asociados al predictor se reportan a continuación (Tablas 3 y 4).

Tabla 3. Resumen del modelo de regresión lineal (variable dependiente: CM_SES)

R	R^2	R^2 ajustado	Error típico	F (1, 463)
.810	.656	.655	.517	883,311**

Nota. ** p < .001. El modelo explica el 65,6 % de la varianza de la autoeficacia para la gestión inclusiva del aula. La verificación gráfica de los supuestos no reveló desviaciones críticas de la normalidad de los residuos ni de la homocedasticidad.

Tabla 4. Coeficientes del modelo de regresión (variable dependiente: CM_SES)

Predictor	B	β	t	Sig.
AI_AA total	0,815	.810	29,72	< .001

Nota. B = coeficiente no estandarizado; β = coeficiente estandarizado. El coeficiente estandarizado β = .810 indica que un incremento de una desviación típica en la AI_AA total se asocia con un incremento de aproximadamente 0,81 desviaciones típicas en la CM_SES.

El modelo explica el 65,6 % de la varianza de la autoeficacia para la gestión inclusiva del aula (R^2 = .656; R^2 ajustado = .655), una proporción notablemente elevada para los estándares de la investigación en formación del profesorado, que en términos formativos significa que enseñar a regular la propia enseñanza no es accesorio respecto al saber gestionar el aula inclusiva, sino que es, en gran medida, ese mismo saber. El estadístico F resulta altamente significativo ($F[1, 463] = 883{,}311$; $p < .001$) y el coeficiente estandarizado β = .810 indica que la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado opera como predictor robusto del modo en que el docente en formación se percibe capaz de gestionar el aula inclusiva, hasta el punto de que la creencia autorregulativa y la creencia gestional emergen como dos caras del mismo proceso formativo.

4.3. Lectura diferencial de las subdimensiones: el comportamiento de la Autonomía profesional

El examen sistemático del patrón correlacional permite extraer una indicación teóricamente relevante. La subdimensión Adaptación del contexto se confirma como la dimensión más fuertemente asociada con todas las facetas de la gestión inclusiva, con una correlación media de r = .746 y un pico de r = .773 en su relación con la dimensión Ambiental e Instruccional. Las subdimensiones Evaluación y Estrategias didácticas presentan un patrón asociativo intermedio (r medias de .708 y .701). La Autonomía profesional muestra de modo sistemático las correlaciones más contenidas (r media = .681), pese a no presentar diferencias dramáticas respecto a las demás. Este patrón no es una irrelevancia pedagógica de la autonomía, sino un indicio empírico coherente con la lectura teórica según la cual la autonomía no opera como dimensión generadora autónoma sino como dimensión mediada: la creencia del docente en su autonomía profesional parece nutrirse de la confianza en la capacidad de adaptar, de aplicar estrategias y de evaluar.

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos confirman la coherencia interna de la arquitectura de creencias docentes propuesta por la literatura socio-cognitiva e introducen un matiz pedagógicamente fecundo sobre el modo en que las cuatro subdimensiones de la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado se vinculan con las distintas facetas de la gestión inclusiva del aula. La discusión articula tres líneas interpretativas: la centralidad de la adaptación, el papel complementario de las estrategias y la evaluación, y la reinterpretación pedagógica de la autonomía profesional.

5.1. La centralidad pedagógica de la adaptación

La emergencia de la Adaptación del contexto como subdimensión más fuertemente asociada con la variable dependiente, y en particular con la dimensión Ambiental e Instruccional (r = .773), no es contingente. Adaptar el contexto significa, operativamente, reconfigurar tiempos, materiales, agrupamientos, formatos comunicativos y demandas cognitivas en función del alumnado real (Florian y Pratt, 2019; Cottini, 2019). Esta operación es el núcleo de la enseñanza inclusiva, en cuanto traduce la convicción inclusiva en gestos didácticos efectivos. Los resultados sugieren que la creencia del docente en su capacidad de adaptación opera como dispositivo regulador transversal: un docente que confía en su capacidad de modificar el contexto está declarando, simultáneamente, que confía en su capacidad de leer el grupo, de proyectar una mediación viable y de sostener la complejidad relacional que la inclusión exige.

Este hallazgo está en línea con la perspectiva de la inclusive pedagogy y con las elaboraciones recientes sobre formación inclusiva del profesorado, según las cuales la pedagogía inclusiva no es un repertorio de técnicas especiales reservadas a una minoría, sino una transformación de la mediación ordinaria de modo que sea accesible a todos (Aiello et al., 2021; Florian y Pratt, 2019). La centralidad de la adaptación traduce, en términos empíricos, un programa pedagógico ya consolidado en la literatura italiana e internacional (Ianes y Demo, 2023).

La implicación curricular es directa: los itinerarios TFA Sostegno deberían organizarse alrededor de microadaptaciones reflexivas como núcleo generativo de toda la formación inicial.

5.2. El papel complementario de las estrategias y la evaluación

Las subdimensiones Estrategias didácticas y Evaluación muestran un patrón asociativo intermedio. Las estrategias representan el repertorio operativo del docente (aprendizaje cooperativo, scaffolding, tutoría entre iguales, mediación lingüística): su asociación robusta con todas las subescalas de la CM_SES indica que el docente que cree disponer de un repertorio estratégico vivido se percibe simultáneamente más capaz de gestionar la rutina, las relaciones, el ambiente y los casos difíciles del aula. La asociación más fuerte se produce con la subescala Ambiental e Instruccional (r = .715), confirmando que el repertorio estratégico encuentra su traducción más visible en la organización del entorno didáctico.

La Evaluación muestra una asociación particularmente fuerte con la dimensión Ambiental (r = .722). La evaluación formativa, cuando es asumida como práctica regulativa, permite al docente anticipar dónde se romperá la mediación, identificar señales tempranas de desorganización y modular en consecuencia el ritmo y la densidad de la propuesta didáctica (Hattie, 2009). La creencia en la propia capacidad evaluativa funciona así como un radar gestional que retroalimenta tanto la adaptación como las estrategias, configurando una arquitectura de competencias profundamente interdependientes.

5.3. Reinterpretar la autonomía profesional: una agenda formativa

El resultado más teóricamente fecundo del estudio es el comportamiento diferenciado de la Autonomía profesional respecto a las otras tres subdimensiones. Pese a correlacionar de modo positivo y significativo con todas las subescalas de la CM_SES, la Autonomía muestra de manera sistemática los valores asociativos más contenidos (rango .666 – .699). Tal patrón no debe leerse como una irrelevancia pedagógica de la autonomía, sino como una indicación empírica

de que esta no opera de modo independiente: parece recoger la sensación global del docente de moverse con seguridad en el aula, pero esa sensación se nutre, en el plano de la varianza compartida, de la confianza en la capacidad de adaptar, de aplicar estrategias y de evaluar. La autonomía profesional sería, en este sentido, un correlato de las dimensiones operativas y no un componente predictivo independiente.

Esta lectura tiene una implicación formativa decisiva. Si el currículo TFA Sostegno asume la autonomía profesional como meta directamente trabajada mediante discursos generales sobre la profesionalidad docente, se corre el riesgo de producir una autonomía verbal pero no operativa. Si la formación trabaja intensivamente las capacidades de adaptación, estrategia y evaluación, la autonomía profesional emergerá como sentimiento integrado y consistente, anclado en la experiencia concreta de adaptación situada: no se enseña autonomía profesional declarándola, sino haciéndola crecer indirectamente en la microcompetencia adaptativa cotidiana (Pace y Aiello, 2021; Skaalvik y Skaalvik, 2019).

Esta interpretación abre una pregunta de investigación autónoma: comprobar mediante modelos de mediación rigurosos si la relación entre la autonomía profesional percibida y la gestión inclusiva del aula está mediada por las otras tres subdimensiones, o si se trata de una relación moderada por variables contextuales como el clima escolar, el sostén institucional o las experiencias previas de práctica supervisada (Aiello et al., 2021; El Ouahabi et al., 2025).

6. CONCLUSIONES

El presente estudio confirma que la autoeficacia para el aprendizaje autorregulado del docente constituye un predictor robusto de la autoeficacia percibida en la gestión inclusiva del aula en cursistas TFA Sostegno, explicando el 65,6 % de la varianza de la variable dependiente. Al mismo tiempo, el análisis correlacional ofrece una articulación interna inédita: la adaptación del contexto se configura como la subdimensión más fuertemente asociada con todas las facetas de la gestión del aula, seguida por la evaluación y las estrategias didácticas, mientras que la autonomía profesional muestra de modo sistemático las asociaciones más contenidas del conjunto.

La principal contribución teórica radica en la descomposición de la creencia gestional del docente en componentes funcionales diferenciables, en línea con los marcos socio-cognitivos del aprendizaje autorregulado y con las prolongaciones recientes de la inclusive pedagogy (Bandura, 1997; El Ouahabi et al., 2025; Florian y Pratt, 2019; Yada et al., 2022; Zimmerman, 2000). En el plano práctico, los resultados invitan a reorientar la arquitectura curricular del TFA Sostegno hacia experiencias formativas que prioricen la microadaptación reflexiva, el repertorio estratégico inclusivo y la evaluación formativa como ejes generativos del crecimiento de la autoeficacia docente.

Algunas limitaciones deben señalarse. El diseño transversal, coherente con el objetivo de identificar la arquitectura predictiva de las creencias, no permite afirmaciones causales; un diseño longitudinal con medidas antes y después de la formación permitiría observar cómo se consolida la relación entre las dimensiones. El recurso exclusivo a medidas de autoinforme expone los resultados al posible sesgo de deseabilidad social, que estudios futuros podrán contener mediante la triangulación con observaciones de la práctica supervisada. El muestreo, derivado de un único contexto universitario, limita la generalización: estudios futuros podrán incorporar muestras multisede y comparaciones internacionales, en particular entre

los contextos italiano y español, dada la similitud de sus sistemas formativos del profesorado de apoyo.

Pese a estas limitaciones, el estudio sostiene una indicación pedagógica clara: en la formación inicial del profesorado de apoyo, no son las metáforas globales sobre la profesionalidad, sino las microcompetencias adaptativas concretas las que sostienen la confianza del docente en su capacidad de gestionar el aula inclusiva. Una reforma del currículo TFA Sostegno orientada a producir docentes inclusivos efectivos debería asumir la adaptación situada como unidad pedagógica fundamental.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen la colaboración de los 465 cursistas del X Ciclo del TFA Sostegno que participaron voluntariamente en la investigación y de la coordinación académica del programa, sin cuyo apoyo no habría sido posible la recogida de datos.

REFERENCIAS

Aiello, P., Pace, E. M., y Sibilio, M. (2021). A simplex approach in Italian teacher education programmes to promote inclusive practices. *International Journal of Inclusive Education, 27*(10) 1163-1176. https://doi.org/10.1080/13603116.2021.1882056

Avramidis, E., y Avgeri, A. (2021). Teachers' self-efficacy and inclusive practices: A scoping review. *European Journal of Special Needs Education, 36*(2), 159-176. https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1872842

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.

Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P. y Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology, 44*(6), 473-490. https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.001

Cottini, L. (Ed.). (2019). *Universal design for learning e curricolo inclusivo*. Giunti EDU.

D'Alessio, S. (2020). Inclusive education in Italy: A reappraisal of the policy of integrazione scolastica. *International Journal of Inclusive Education, 24*(11), 1218-1234. https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1739348

El Ouahabi, F. Z., Cabrera-Hernández, P. J., y Sales-Ciges, A. (2025). Primary pre-service teachers' self-efficacy beliefs in inclusive education. *Frontiers in Education, 10*, 1532294. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1532294

Florian, L., y Pratt, A. (2019). Inclusive pedagogy: From learning to action. Supporting each individual in the context of 'everybody'. *Teaching and Teacher Education, 75*, 184-194. https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.06.013

Forlin, C., Sharma, U., y Loreman, T. (2014). Predictors of improved teaching efficacy following basic training for inclusion in Hong Kong. *International Journal of Inclusive Education, 18*(7-8), 718-730. https://doi.org/10.1080/13603116.2013.819941

Gaudreau, N., Royer, É., Beaumont, C., Frenette, É., y Flanagan, T. (2022). Classroom management self-efficacy scale: Development and validation. *Teaching and Teacher Education,*

113, 103662. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103662

Hattie, J. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.

Ianes, D., y Demo, H. (2023). *Specialità e normalità? Affrontare il dilemma per una scuola equa e inclusiva per tuttə*. Erickson.

Klassen, R. M., y Tze, V. M. C. (2014). Teachers' self-efficacy, personality, and teaching effectiveness: A meta-analysis. *Educational Research Review, 12*, 59-76. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2014.06.001

Lazarides, R., Watt, H. M. G., y Richardson, P. W. (2020). Teachers' classroom management self-efficacy, perceived classroom management and teaching contexts. *Learning and Instruction, 69*, 101346. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101346

Pace, E. M., y Aiello, P. (2021). Self-efficacy and intention to leave the profession among Italian teachers. *Form@re – Open Journal per la Formazione in Rete, 21*(1), 159-172. https://doi.org/10.13128/form-10532

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). Academic Press.

Savolainen, H., Malinen, O.-P., y Schwab, S. (2022). Teacher efficacy predicts teachers' attitudes towards inclusion – a longitudinal cross-lagged analysis. *International Journal of Inclusive Education, 26*(9), 958-972. https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1752826

Scierri, I. D. M. (2024). Validazione italiana della scala di Autoefficacia dell'Insegnante per l'implementazione dell'Apprendimento Autoregolato (AI-AA). *Italian Journal of Educational Research, 32*, 32-46. https://doi.org/10.7346/sird-012024-p32

Sharma, U., y Sokal, L. (2019). The impact of practicum experience on preservice teachers' self-efficacy and attitudes for inclusive teaching: A meta-analysis. *Teaching and Teacher Education, 86*, 102888. https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102888

Skaalvik, E. M., y Skaalvik, S. (2019). Teacher self-efficacy and collective teacher efficacy: Relations with perceived job resources and job demands, feeling of belonging, and teacher engagement. *Creative Education, 10*(7), 1400-1424. https://doi.org/10.4236/ce.2019.107104

Specht, J. A., y Metsala, J. L. (2018). Predictors of teacher efficacy for inclusive practice in pre-service teachers. *Exceptionality Education International, 28*(3), 67-82. https://doi.org/10.5206/eei.v28i3.7772

Tschannen-Moran, M., y Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*(7), 783-805. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1

Yada, A., Leskinen, M., Savolainen, H., y Schwab, S. (2022). Meta-analysis of the relationship between teachers' self-efficacy and attitudes toward inclusive education. *Teaching and Teacher Education, 109*, 103521. https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103521

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). Academic Press.

Capítulo 79. El fotolenguaje como recurso de exploración narrativa en la formación profesional: trayectorias, identidad y orientación

Cristina Vidal-Marti

https://orcid.org/0000-0003-2501-1913, Universidad de Barcelona (España)

Resumen: Este trabajo analiza el potencial del fotolenguaje como herramienta de exploración narrativa de las trayectorias formativas del alumnado de Formación Profesional (FP) y su contribución a los procesos de orientación educativa y construcción identitaria. Inscrito en un enfoque cualitativo e interpretativo, el estudio se desarrolló con tres estudiantes de un ciclo formativo de grado medio en Barcelona, en el marco de un proyecto de investigación sobre la orientación educativa y profesional en este ecosistema educativo. La técnica del fotolenguaje —basada en la fotoelicitación— se aplicó mediante un guion estructurado en torno a tres ejes temporales: pasado, presente y futuro. Los resultados, obtenidos a través del análisis temático de las narrativas, muestran que el uso de imágenes facilita la externalización de experiencias biográficas complejas, activa procesos de reflexividad y promueve una reconfiguración identitaria del alumnado. Las narrativas del pasado revelan vivencias de dificultad y desorientación; las del presente, un desplazamiento hacia la autonomía y la autoeficacia; y las de futuro, una visión ampliada del éxito que integra bienestar emocional y desarrollo personal. El estudio concluye que el fotolenguaje constituye un recurso pedagógico y orientador de alto valor en la FP, al situar al alumnado como protagonista activo de su propio proceso formativo y biográfico.

Palabras clave: fotolenguaje, fotoelicitación, formación profesional, orientación educativa, construcción identitaria.

Abstract: This chapter analyses the potential of photolanguage as a tool for narrative exploration of vocational education and training (VET) students' learning trajectories and its contribution to educational guidance and identity construction processes. Grounded in a qualitative interpretive approach, the study was conducted with three students enrolled in an intermediate VET programme in Barcelona, within the framework of a research project on educational and career guidance. The photolanguage technique —based on photo-elicitation— was applied through a structured protocol organised around three temporal axes: past, present, and future. The results, obtained through thematic analysis of the narratives, show that the use of images facilitates the externalisation of complex biographical experiences, activates reflexive processes, and promotes students' identity reconfiguration. Past narratives reveal experiences of difficulty and disorientation; present ones reflect a shift towards autonomy and self-efficacy; and future-oriented narratives reveal a broadened conception of success that integrates emotional wellbeing and personal development. The study concludes that photolanguage constitutes a high-value pedagogical and guidance resource in VET, placing students as active protagonists of their own learning and biographical process.

Keywords: photolanguage, photo-elicitation, vocational education and training, educational guidance, identity construction.

1. INTRODUCCIÓN

La Formación Profesional (FP) se configura en el marco del sistema educativo como un componente esencial de la educación postobligatoria y un espacio de aprendizaje a lo largo de la vida. Su función no es únicamente de carácter instrumental, sobre la adquisición de competencias profesionales y vinculadas al empleo, sino que la FP constituye un entorno formativo de gran relevancia para el desarrollo integral del alumnado al favorecer procesos de construcción identitaria, de orientación personal y profesional y de inserción social (CEDEFOP, 2020).

Desde esta perspectiva, la FP no solo responde a las demandas del mercado laboral, sino que se inscribe plenamente en la misión del sistema educativo de formar ciudadanos críticos, autónomos y socialmente comprometidos (Bermejo y Morales, 2022). Por tanto, se trata de un sistema que articula aprendizajes técnico-profesionales con dimensiones personales, emocionales y socioculturales, contribuyendo a la equidad y a la justicia educativa (CEDEFOP, 2020; Salvà-Mut et al., 2020).

A pesar de esta complejidad, el análisis de las trayectorias formativas del alumnado de la FP ha estado históricamente centrado en indicadores cuantitativos, como las tasas de abandono escolar, el rendimiento académico o la inserción laboral (Cerdà-Navarro et al., 2020; Marhuenda-Fluixá, 2019).

Si bien estos parámetros aportan información relevante para la evaluación del sistema, resultan insuficientes para comprender la singularidad de los procesos formativos individuales. Tienden, además, a invisibilizar dimensiones biográficas y emocionales que inciden de manera decisiva en las decisiones educativas y vitales del alumnado (García-Gómez y Blanco García, 2015; Tarabini et al., 2020).

Frente a ello, resulta necesario adoptar una perspectiva holística e integradora que comprenda las trayectorias formativas como procesos situados, dinámicos y biográficamente construidos. Esta aproximación implica atender tanto a las trayectorias, como también a los significados, las expectativas y experiencias previas que configuran los itinerarios educativos (García-Gómez y Blanco García, 2015). De este modo, la FP puede ser entendida como un espacio de reconfiguración identitaria, donde el alumnado reelabora su pasado y proyecta nuevos horizontes de futuro (Tarabini et al., 2020).

En este marco, la orientación educativa se concibe como un proceso de acompañamiento y transformación personal, alejado de modelos meramente informativos o instrumentales. Orientar en la FP significa facilitar la reflexión, el autoconocimiento y la autocomprensión del alumnado, ayudándole a dar sentido a sus experiencias formativas y vitales (Hooley et al., 2018). En este contexto, las metodologías cualitativas resultan especialmente idóneas para explorar la dimensión subjetiva y emocional de las trayectorias, porque permite acceder a los significados que los propios protagonistas otorgan a sus experiencias.

Entre dichas metodologías, las de carácter visual tienen un protagonismo creciente por su capacidad de acceder a experiencias difícilmente verbalizables (Banks, 2001; Rose, 2016). La fotoelicitación, en particular, constituye una técnica de investigación y orientación basada en el uso de imágenes como estímulos narrativos que facilitan la evocación de significados personales y emocionales, activando procesos de pensamiento reflexivo y de introspección biográfica (Collier y Collier, 1986; Harper, 2002).

Una aplicación educativa de esta técnica es el fotolenguaje, concebido como un recurso

narrativo y pedagógico que permite al alumnado reconstruir su biografía, expresar emociones y proyectar aspiraciones de futuro (Prosser y Loxley, 2008). A través de la selección e interpretación de imágenes, los participantes desarrollan procesos de autoconocimiento y de reflexión identitaria que integran las dimensiones cognitivas, emocionales y sociales del aprendizaje (Mannay, 2015). Cabe destacar que esta técnica ha demostrado ser especialmente eficaz en adolescentes y jóvenes, puesto que facilita la expresión de experiencias y emociones desde distintas dimensiones y no exclusivamente verbal.

En conjunto, el fotolenguaje se configura como una técnica de investigación cualitativa, y también como una estrategia pedagógica de alto valor formativo, alineada con los principios de una FP inclusiva, reflexiva y centrada en la persona, que reconoce al alumno como protagonista activo de su propio aprendizaje (Martínez-Carmona y Martínez-Carmona, 2023; UNESCO, 2015). En coherencia con este planteamiento, este trabajo tiene como objetivo analizar el potencial del fotolenguaje como herramienta de exploración narrativa de las trayectorias del alumnado de la FP, así como su contribución en los procesos de orientación educativa y construcción identitaria.

A través de una experiencia desarrollada en el marco de un proyecto de investigación más amplio, denominado Trayectorias hacia la empleabilidad en estudiantes de Formación Profesional (CINE3): Retos y Propuestas de orientación Profesional, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades/Agencia Estatal de Investigación (PID2020-115711RB-I00·MCIN/AEI). En esta investigación, en que participó alumnado tanto de grado medio como de grado superior, se pretende mostrar cómo el uso de imágenes facilita la expresión de las dimensiones biográficas, emocionales y proyectivas, promoviendo procesos de reflexión y la toma de consciencia.

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se articula en torno a las siguientes preguntas de investigación: ¿Cómo construyen y narran los estudiantes de Formación Profesional sus trayectorias académicas y vitales a través del uso del fotolenguaje?; ¿Qué significados atribuyen a su presente situación dentro del itinerario formativo cuando interpretan imágenes seleccionadas?; ¿Qué expectativas, aspiraciones y proyecciones de futuro emergen en sus discursos narrativos mediadas por el uso de imágenes?; ¿En qué medida el fotolenguaje facilita la expresión de dimensiones emocionales, biográficas y experienciales que habitualmente permanecen implícitas o invisibilizadas?

Estas preguntas orientan el análisis hacia una comprensión profunda de la experiencia del alumnado, atendiendo tanto a los contenidos narrativos como a los procesos de construcción de significado, que se activan mediante el uso del fotolenguaje.

3. MÉTODO

3.1. Enfoque metodológico

La investigación se enmarca en un enfoque cualitativo de carácter interpretativo, orientado a comprender los significados que el alumnado atribuye a sus trayectorias formativas y vitales. Este enfoque resulta pertinente para abordar fenómenos complejos y subjetivos, como la cons-

trucción identitaria, la experiencia educativa o las expectativas de futuro, en tanto que prioriza la comprensión en profundidad sobre la generalización estadística.

Asimismo, el estudio incorpora una dimensión participativa, en la medida en que reconoce al alumnado como agente activo en la producción de conocimiento. Desde esta perspectiva, la investigación no se limita a recoger información sobre los participantes, sino que promueve procesos de reflexión y construcción de sentido por parte de los propios sujetos, en coherencia con los principios de la investigación educativa orientada a la emancipación y al desarrollo personal.

El fotolenguaje se adopta como técnica central del estudio, en tanto que estrategia basada en la fotoelicitación que utiliza imágenes como mediadoras del discurso narrativo. Esta técnica permite acceder a dimensiones de la experiencia que difícilmente emergen mediante entrevistas convencionales, al activar procesos de evocación, asociación y proyección biográfica que operan en registros tanto cognitivos como emocionales (Harper, 2002; Mannay, 2015).

Aunque la propuesta se inspira parcialmente en metodologías participativas como el photovoice, se diferencia de estas en que las imágenes no son producidas por el alumnado, sino seleccionadas a partir de un conjunto previamente definido por el investigador. Esta característica sitúa el estudio dentro del marco específico de la fotoelicitación, enfatizando la participación activa y reflexiva de la persona como productora de significados (Clark, 2011).

3.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta por tres estudiantes matriculados en el Ciclo Formativo de Grado Medio en Atención a Personas en Situación de Dependencia, perteneciente a la familia profesional de Servicios Socioculturales y a la Comunidad, en un centro educativo de la ciudad de Barcelona.

Las edades de los participantes oscilan entre los 18 y los 35 años, lo que refleja una diversidad generacional. A nivel de género, hubo diversidad: masculino, femenino y no binario. Del mismo modo, el alumnado participante presentaba trayectorias educativas heterogéneas que incluyen experiencias de discontinuidad escolar, cambios de itinerario formativo y distintos niveles de éxito académico previo. Es precisamente esta diversidad la que confiere riqueza analítica al estudio, en tanto que permite explorar una pluralidad de experiencias y significados.

La selección de la muestra respondió a criterios de accesibilidad e intencionalidad. Se garantizó en todo momento el consentimiento informado de los participantes y el respeto a los principios éticos de la investigación educativa: la confidencialidad, el anonimato y el derecho a dejar de colaborar en cualquier momento.

A pesar del tamaño reducido de la muestra, propio de los estudios de caso cualitativos, la riqueza narrativa de los relatos permite llevar a cabo un análisis en profundidad (Stake, 2020). En investigación cualitativa interpretativa, el criterio de representatividad no es de naturaleza estadística, sino de carácter teórico: lo que se busca es la comprensión de la singularidad del fenómeno y, en ningún caso, su generalización a una población más amplia (Lincoln y Guba, 1985).

3.3. Instrumentos

El principal instrumento de la investigación consistió en un conjunto de imágenes seleccionadas específicamente para la aplicación de la técnica de fotolenguaje. Dichas imágenes fueron extraídas de un material previamente elaborado con fines didácticos y de intervención orientadora, lo que permitió garantizar su adecuación al contexto educativo y a los objetivos de la actividad (Romero-Rodríguez et al., 2022).

El conjunto de fotografías de este material atiende a criterios teórico-metodológicos propios de la investigación visual, en la que las imágenes no son elementos neutros, sino constructos culturales cargados de significado (Banks, 2001; Rose, 2016).

Las imágenes cumplen tres criterios fundamentales. En primer lugar, atienden a una diversidad temática, incorporando escenas de la vida cotidiana, paisajes, situaciones sociales y composiciones de carácter simbólico o metafórico. Esta variedad favorece la identificación del alumnado con diferentes tipos de experiencias y contextos, ampliando las posibilidades interpretativas y narrativas.

En segundo lugar, su ambigüedad interpretativa. Las imágenes permiten que un mismo estímulo visual pueda admitir múltiples lecturas. Este criterio es fundamental en la fotoelicitación, ya que, como señala Harper (2002), las imágenes activan formas de conocimiento que van más allá del lenguaje verbal, permitiendo la emergencia de significados subjetivos y de asociaciones personales, que difícilmente se expresarían mediante preguntas directas.

En tercer lugar, la capacidad evocadora de las imágenes; es decir, su potencial para activar recuerdos, emociones y asociaciones subjetivas. En línea con los planteamientos de Collier y Collier (1986), el uso de imágenes como estímulo facilita la evocación de experiencias biográficas y favorece la producción de relatos más ricos y matizados, al conectar con dimensiones pre-reflexivas y emocionales de la experiencia vivida.

En el marco de la investigación, se diseñó un guion de consignas que estructuró la actividad y orientó la producción narrativa del alumnado. Dicho guion se articuló en torno a tres ejes temporales —pasado, presente y futuro—, lo que permitió abordar la trayectoria desde una perspectiva diacrónica y favorecer la construcción de relatos dotados de coherencia biográfica. Esta estructuración resulta coherente con los enfoques narrativos que conciben la identidad como un proceso en constante reconstrucción a través del tiempo (Ricoeur, 2006). Las consignas propuestas fueron las siguientes: selección de una imagen que representara el pasado, vinculada a la trayectoria académica y vital de la persona; selección de una imagen que representara el presente, en relación con su situación actual en el proceso formativo; selección de una imagen que representara el futuro, como proyección de aspiraciones personales y profesionales.

Para la recogida de la información se emplearon tres técnicas diferentes para garantizar una aproximación rigurosa y amplia de los datos. En primer lugar, se realizaron grabaciones de audio de las narraciones del alumnado durante el desarrollo de la actividad. En segundo lugar, se elaboraron transcripciones literales de dichos discursos, lo que posibilitó un análisis detallado del contenido narrativo. Finalmente, se recogieron notas de campo por parte del investigador-docente, centradas en aspectos contextuales, expresivos y relacionales, tales como el tono emocional, los silencios significativos o las dinámicas de interacción grupal.

Este diseño responde a los principios de la investigación cualitativa interpretativa, en la que

la articulación de diferentes fuentes de información permite alcanzar una comprensión más profunda del fenómeno estudiado. La triangulación de datos —entendida como la integración de múltiples registros: discursivos, contextuales y observacionales— contribuye a reforzar la credibilidad y la transferibilidad del análisis (Lincoln y Guba, 1985). El carácter dialógico de la actividad, en el que las narrativas se construyen en interacción, se alinea con enfoques que subrayan la dimensión social y co-construida de la producción de significados en la investigación visual (Prosser y Loxley, 2008).

En conjunto, el diseño instrumental adoptado no solo permite recoger información relevante para el análisis, sino que favorece también la activación de los procesos reflexivos en el propio alumnado, situando la investigación en un espacio de confluencia entre la indagación y la intervención educativa.

3.4. Procedimiento

La experiencia se desarrolló en cuatro fases sucesivas y articuladas, que se reiteraron en cada participante. En la primera, se realizó una presentación de la actividad, donde se explicaron los objetivos de la sesión y se propició crear un clima de confianza y seguridad emocional. Este aspecto resulta fundamental cuando se abordan dimensiones personales, biográficas y emocionales con el alumnado que condicionan, en gran medida, la calidad y la profundidad de las narrativas producidas (Mannay, 2015).

En la segunda fase, se explicó el funcionamiento de la técnica del fotolenguaje y se presentaron las consignas de trabajo, asegurando su comprensión por parte de los participantes. A continuación, se realizó la selección de las tres imágenes, en un proceso que implicó un tiempo de reflexión y deliberación personal previo a la narración.

La fase central de la actividad consistió en la exposición de la narración oral por parte del alumnado. Este espacio posibilitó compartir significados, contrastar interpretaciones y construir conocimiento de forma colaborativa, enriqueciendo así el material narrativo obtenido.

Finalmente, se procedió al análisis de la información mediante un enfoque de análisis temático (Braun y Clarke, 2006), a través del cual se identificaron categorías emergentes vinculadas a los tres ejes temporales —pasado, presente y futuro— que estructuraron la actividad. Este proceso analítico se desarrolló de forma sistemática y reflexiva, en coherencia con los estándares de rigor propios de la investigación cualitativa interpretativa.

4. RESULTADOS

El análisis de las narrativas generadas mediante la técnica de fotolenguaje permitió identificar un conjunto de categorías emergentes organizadas en torno a tres ejes temporales: trayectoria pasada, vivencia del presente y proyección de futuro. Esta estructuración responde tanto al diseño de las consignas como al enfoque narrativo adoptado, en el que la construcción de significado se articula a través del tiempo biográfico (Ricoeur, 2006).

El proceso analítico se llevó a cabo siguiendo un enfoque de análisis temático inductivo (Braun y Clarke, 2006), a partir de las transcripciones de las narraciones y de las notas de campo. La triangulación de estas fuentes permitió no solo identificar patrones discursivos recurrentes,

sino también contextualizar las producciones del alumnado en términos emocionales y relacionales. En este sentido, los resultados no se limitan al contenido explícito del discurso, sino que incorporan elementos implícitos vinculados a la forma de narrar y las metáforas utilizadas.

4.1. Trayectoria pasada: narrativas de dificultad, desorientación y superación

Las narrativas relativas al pasado se caracterizan por la presencia de experiencias de dificultad, desorientación y carga emocional. Las imágenes seleccionadas por el alumnado operan como metáforas visuales que condensan estas vivencias, permitiendo su expresión de forma simbólica y mediada. En conjunto, este material narrativo revela que las trayectorias previas de los participantes han estado marcadas por momentos de ruptura biográfica que, sin embargo, no han impedido el retorno al sistema educativo.

En este eje, emergen tres subcategorías principales. En primer lugar, las experiencias de desorientación, vinculadas a momentos de incertidumbre en la trayectoria educativa. El participante, denominado caso 1, asocia su pasado con una imagen de oscuridad y ausencia de dirección: «Para mí esta imagen es como mi instituto al principio… estaba como perdido, no veía claro por dónde seguir».

En segundo lugar, aparece la carga emocional y personal, entendida como el peso de las circunstancias externas que condicionaron el recorrido académico. El participante caso 2 expresa esta dimensión a través de una imagen que simboliza un esfuerzo sostenido: «Es como llevar algo encima todo el tiempo… cosas que no podía soltar de mi historia familiar y que me afectaban en clase».

En tercer lugar, se identifican dificultades en la interacción y la comunicación, que incidieron negativamente en la experiencia educativa. El participante, caso 3, representa esta vivencia mediante la metáfora de un camino con obstáculos: «He tenido muchas piedras en el camino, sobre todo para expresarme con los demás… eso me frenaba bastante».

En conjunto, estas narrativas evidencian cómo el fotolenguaje facilita la externalización de experiencias complejas mediante recursos simbólicos. La mediación de la imagen permite al alumnado abordar vivencias difíciles desde una dimensión afectiva, favoreciendo su elaboración narrativa sin necesidad de una exposición directa y potencialmente vulnerabilizante.

4.2. Vivencia del presente: agencia, autonomía y reconfiguración identitaria

En contraste con el eje anterior, las narrativas del presente muestran un desplazamiento hacia posiciones de mayor control, autonomía y capacidad de decisión. El alumnado se percibe a sí mismo como agente activo en su trayectoria, lo que apunta a un proceso de reconfiguración identitaria vinculado a la experiencia formativa actual.

Una de las subcategorías emergentes es el desarrollo de la autonomía, entendida como la capacidad de tomar decisiones propias. El participante del caso 2 expresa este cambio de manera explícita: «Ahora siento que puedo decidir por mí mismo, que no dependo tanto de lo que me pasaba antes».

Asimismo, se identifica una apertura de posibilidades y exploración vocacional, en que el

presente se concibe como un espacio de elección activa. El participante caso 3 señala: «Ahora veo que tengo varios caminos… puedo elegir, no estoy cerrado a una sola cosa.»

Otra dimensión relevante es la autoeficacia vinculada al esfuerzo, donde el alumnado reconoce su capacidad para alcanzar objetivos propuestos. El participante del caso 1 lo expresó de la siguiente manera: «Ahora si me propongo algo que me gusta, sé que lo puedo conseguir… todo es cuestión de esfuerzo.»

Estas narrativas reflejan un cambio significativo respecto al pasado: se produce un tránsito desde discursos centrados en la limitación hacia otros centrados en la posibilidad. Este desplazamiento evidencia un fortalecimiento del sentido de la autodeterminación y de la autoeficacia percibida, en que el alumnado se reconoce como protagonista activo de su proceso formativo.

4.3. Proyección de futuro: bienestar, estabilidad y desarrollo personal

Las narrativas orientadas al futuro integran dimensiones emocionales y profesionales, configurando una visión ampliada del éxito personal. A diferencia de los enfoques institucionales centrados exclusivamente en la inserción laboral, el alumnado incorpora elementos vinculados al bienestar subjetivo, la tranquilidad vital y la realización personal.

Una de las subcategorías principales es la búsqueda de bienestar emocional, que aparece como elemento central en las proyecciones de futuro. El participante del caso 1 lo expresa en términos de calma y disfrute: «Me imagino tranquilo, tomando algo al atardecer… sin preocupaciones, disfrutando.»

En una línea similar, el participante del caso 3 enfatiza la estabilidad personal y el equilibrio vital como horizonte deseable: «Quiero estar bien conmigo mismo, en un sitio tranquilo… eso para mí es lo importante.»

Por otro lado, también emergen aspiraciones de desarrollo profesional, especialmente en el participante del caso 2, que proyecta un futuro vinculado al avance formativo y laboral: «Quiero llegar alto, trabajar en lo mío y seguir formándome… no quedarme estancado.»

Finalmente, se identifica una dimensión de crecimiento personal, en la que el futuro se concibe como un proceso abierto y continuo de desarrollo: «Quiero un futuro con más color, más vida… seguir creciendo como persona.» (caso 1)

En conjunto, estas narrativas ponen de manifiesto una concepción del futuro que trasciende lo meramente instrumental, integrando dimensiones afectivas, identitarias y existenciales.

Este hallazgo resulta especialmente significativo en el marco de la FP, donde las proyecciones del alumnado sobre su propio bienestar adquieren un valor orientador que va más allá de la mera planificación profesional.

4.4. Función del fotolenguaje en la construcción narrativa

Más allá del contenido de las narrativas, el análisis permite identificar el papel específico del fotolenguaje como mediador en la producción de significado. Esta dimensión transversal atraviesa los tres ejes temporales y constituye, en sí misma, un resultado de relevancia metodológica y pedagógica.

En primer lugar, se observa su función como facilitador de la expresión emocional: al per-

mitir la externalización simbólica de experiencias difíciles, reduce la exposición directa y favorece un distanciamiento protector, que hace posible la elaboración narrativa. En segundo lugar, el fotolenguaje actúa como catalizador de procesos de reflexividad, promoviendo la toma de conciencia del alumnado sobre su propia trayectoria biográfica.

Finalmente, el fotolenguaje se revela como una herramienta de orientación educativa de considerable valor, en la medida que permite acceder a la dimensión biográfica del alumnado, proporcionando información clave para el diseño de acompañamientos pedagógicos más ajustados y contextualizados (Abril, 2021).

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten profundizar en el potencial del fotolenguaje como recurso metodológico, pedagógico y orientador en el ámbito de la FP, confirmando y ampliando aportaciones previas de la literatura especializada en metodologías visuales y narrativas.

En primer lugar, las narrativas del pasado evidencian cómo el uso de imágenes facilita la externalización de experiencias biográficas complejas, especialmente aquellas vinculadas a la dificultad, la desorientación o la carga emocional. Este hallazgo se alinea con los planteamientos de Collier y Collier (1986), quienes ya señalaban que la incorporación de imágenes en procesos de entrevista incrementa la capacidad evocadora del discurso, permitiendo acceder a recuerdos y significados que no emergen fácilmente mediante el lenguaje verbal convencional.

En la misma línea, Harper (2002) sostiene que las imágenes activan formas de conocimiento más profundas al conectar con dimensiones pre-reflexivas de la experiencia. En el presente estudio, esta capacidad se traduce en el uso de metáforas visuales como por ejemplo la oscuridad, el peso, los obstáculos entre otros; que permiten al alumnado aproximarse a vivencias difíciles desde la mediación simbólica.

Asimismo, el carácter indirecto de la expresión a través de imágenes parece reducir la exposición emocional, facilitando la verbalización de experiencias potencialmente sensibles. Este aspecto resulta especialmente relevante en contextos educativos, donde el alumnado puede haber experimentado trayectorias marcadas por el fracaso escolar o la desvinculación. En este sentido, el fotolenguaje actúa como un recurso de mediación que genera condiciones de seguridad simbólica, favoreciendo procesos de elaboración narrativa en entornos grupales.

En segundo lugar, los resultados relacionados con la vivencia del presente muestran un desplazamiento significativo hacia discursos centrados en la autodeterminación, la autonomía y la capacidad de decisión. Este tránsito, que evoluciona de las narrativas de limitación hacia las de posibilidad, se puede interpretar como un proceso de reconfiguración identitaria, donde el alumnado reconstruye el significado de su trayectoria a partir de nuevas experiencias formativas.

Desde una perspectiva narrativa, la identidad no se concibe como una entidad fija, sino como un proceso dinámico, que se construye y reconstruye a través del relato (Ricoeur, 2006). En este sentido, el fotolenguaje no solo permite expresar la experiencia, sino también reorganizarla, otorgándole coherencia y un nuevo sentido biográfico.

Este hallazgo también puede ser interpretado desde los enfoques de la orientación centrados

en la persona, que enfatizan la importancia del autoconocimiento y de la toma de decisiones autónoma en la construcción de proyectos vitales (Hooley et al., 2018). La posibilidad de elegir imágenes y atribuirles significado sitúa al alumnado en una posición activa, coherente con los principios de las metodologías participativas y reflexivas (Clark, 2011).

En tercer lugar, las narrativas sobre el futuro evidencian una concepción ampliada del éxito, en la dimensión emocional y sus componentes —bienestar, tranquilidad, equilibrio— adquieren un papel central junto a las aspiraciones profesionales. Este resultado es especialmente significativo en el contexto de la FP, donde los discursos institucionales suelen centrarse prioritariamente en la inserción laboral (Martínez-Morales y Marhuenda-Fluixá, 2020). Los datos sugieren la necesidad de incorporar enfoques de orientación que contemplen el desarrollo integral de la persona, reconociendo la centralidad del bienestar subjetivo en la construcción de proyectos de vida sostenibles (McMahon y Patton, 2018).

Desde la perspectiva de la investigación visual, estos resultados refuerzan la idea de que las imágenes permiten acceder a significados complejos y culturalmente situados, que no siempre son evidentes en el discurso explícito (Rose, 2016). El hecho de que el alumnado articule su futuro a través de imágenes simbólicas pone de manifiesto el carácter proyectivo del fotolenguaje, en línea con lo señalado por Prosser y Loxley (2008), quienes destacan su potencial para generar procesos de reflexión y anticipación.

Por otro lado, el análisis transversal de los datos permite identificar el papel del fotolenguaje como catalizador de procesos de reflexividad. La estructuración de la actividad en torno a los tres ejes —pasado, presente y futuro— no solo organiza el discurso, sino que promueve una toma de conciencia del alumnado sobre su propia trayectoria.

Este proceso reflexivo se ve reforzado por la interacción grupal, en la que las narrativas individuales se comparten, se escuchan y el hecho de compartir y ser escuchados contribuye a la elaboración narrativa de los significados. Tal como apuntan Banks (2001) y Rose (2016), las metodologías visuales no solo amplían las posibilidades de recogida de datos, sino que también transforman la relación entre investigador y participante, favoreciendo dinámicas más horizontales, de igual a igual y de carácter dialógico.

Desde una perspectiva aplicada, los resultados ponen de manifiesto el valor del fotolenguaje como herramienta de orientación educativa. La posibilidad de acceder a la «mochila vital» del alumnado —entendida como el conjunto de experiencias, significados y expectativas que configuran su trayectoria— permite a docentes y orientadores diseñar intervenciones más ajustadas y contextualizadas. En línea, la incorporación de metodologías narrativas y visuales en contextos educativos favorece procesos de reflexión profunda y un desarrollo personal sostenido.

En conclusión, el presente estudio ha permitido evidenciar el potencial del fotolenguaje como herramienta pedagógica, narrativa y orientadora en el ámbito de la FP. El análisis de las narrativas del alumnado confirma que el uso de imágenes como mediadoras del discurso no solo facilita la recogida de información relevante, sino que promueve procesos significativos de reflexión, autoconocimiento y construcción identitaria.

No obstante, es conveniente señalar algunas limitaciones del estudio. En primer lugar, el tamaño reducido de la muestra limita la transferibilidad de los resultados a otros contextos, si bien esta investigación se inscribe en un enfoque cualitativo de carácter exploratorio en el que

dicha limitación es inherente al diseño.

En segundo lugar, el uso de imágenes preseleccionadas, aunque coherente con el marco de la fotoelicitación, puede condicionar en cierta medida las interpretaciones del alumnado y restringir la emergencia de significados no anticipados. En este sentido, investigaciones futuras podrían explorar la combinación con metodologías como el photovoice, en las que los participantes generan sus propias imágenes, ampliando así las posibilidades expresivas y participativas.

En definitiva, el fotolenguaje es un recurso que contribuye a facilitar y humanizar los procesos de enseñanza-aprendizaje y de orientación en la FP, situando al alumnado en el centro y reconociendo la complejidad de sus trayectorias académicas y vitales. Su incorporación en la práctica educativa abre nuevas posibilidades para acompañar de manera más significativa a los procesos de aprendizaje, a las transiciones y a la construcción de la identidad en contextos formativos diversos.

REFERENCIAS

Abril, D. (2021). El uso de los relatos autobiográficos en la formación inicial del profesorado. Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, *25*(3), 29-48. https://doi.org/10.30827/profesorado.v25i3.21460

Banks, M. (2001). *Visual methods in social research* Sage. https://doi.org/10.4135/9780857020284

Bermejo, B., y Morales, J.A. (2022). Formación Profesional y Ocupacional. *Revista Universitas Tarraconensis, 1*, 88-106.

Braun, V., y Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, *3*(2), 77-101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

CEDEFOP. (2020). Vocational education and training in Europe, 1995–2035: Scenarios for European vocational education and training in the 21st century. *Cedefop reference series*, *114*. https://doi.org/10.2801/841186

Cerdà-Navarro, A., Sureda-García, I., y Salvà-Mut, F. (2020). Intención de abandono y abandono durante el primer curso de Formación Profesional de Grado Medio: un análisis tomando como referencia el concepto de implicación del estudiante. *Estudios sobre Educación, 39*, 33-57. https://doi.org/10.15581/004.39.33-57

Clark, A. (2011). Breaking methodological boundaries? Exploring visual, participatory methods with adults and young children. *European early childhood education research journal*, *19*(3), 321-330. https://doi.org/10.1080/1350293X.2011.597964

Collier, J., y Collier, M. (1986). *Visual anthropology: Photography as a research method*. UNM Press.

Harper, D. (2002). Talking about pictures: A case for photo elicitation. *Visual studies*, *17*(1), 13-26. https://doi.org/10.1080/14725860220137345

Hooley, T., Sultana, R., y Thomsen, R. (Eds.). (2018). *Career guidance for social justice: Contesting neoliberalism*. Routledge.

Lincoln Y. S., y Guba E. G. (1985). *Naturalistic inquiry.* Sage.

Mannay, D. (2015). *Visual, narrative and creative research methods: Application, reflection and ethics*. Routledge.

Marhuenda-Fluixá, F. (2019). *Vocational education: A story of compromise*. Peter Lang.

Martínez-Carmona, M. J., y Martínez-Carmona, I. (2023). La formación profesional y el aprendizaje a lo largo de la vida para la inclusión educativa. *CRÓNICA. Revista de pedagogía y psicopedagogía*, (8), 127-140.

Martínez-Morales, I., y Marhuenda-Fluixá, F. (2020). Vocational education and training in Spain: steady improvement and increasing value. *Journal of Vocational Education & Training*, *72*(2), 209-227. https://doi.org/10.1080/13636820.2020.1729840

McMahon, M., y Patton, W. (2018). Systemic thinking in career development theory: Contributions of the systems theory framework. *British Journal of Guidance & Counselling*, *46*(2), 229-240. https://doi.org/10.1080/03069885.2018.1428941

Prosser, J., y Loxley, A. (2008). *Introducing visual methods.* ESRC National Centre for Research Methods https://eprints.ncrm.ac.uk/id/eprint/420/1/MethodsReviewPaperNCRM-010.pdf

Ricoeur, P. (2006). La vida: un relato en busca de narrador. *Ágora. Papeles de filosofía*, *25*(2), 9-22.

Romero-Rodríguez, S., Moreno-Morilla, C., y Mateos-Blanco, T. (2022). *Orientación para la construcción de la carrera y justicia social: Una experiencia de investigación-acción en las escuelas de segunda oportunidad (E2O)*. Ediciones Octaedro.

Rose, G. (2016). *Visual Methodologies: An Introduction to the interpretation of Visual Materials*. Sage Publications.

Salvà-Mut, F., Ruiz Pérez, M., Psifidou, I., y Oliver Trobat, M. F. (2020). Formación profesional de grado medio y abandono temprano de la educación y la formación en España: una aproximación territorial. *Bordón: Revista de pedagogía, 72*(4), 95-116.

Stake, R. E. (2020). *Investigación con estudio de casos*. Morata

Tarabini, A., Jacovkis, J., y Curran, M. (2020). Reconstruir la identidad de aprendiz en la FP. El efecto de las experiencias escolares y las culturas de enseñanza en la construcción identitaria. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, *13*(4), 562-578.

UNESCO. (2015). *Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos.* Declaración de Incheon. Educación 2030. https://acortar.link/pe5iZx

Capítulo 80. La arquitectura neurobiológica y lingüística de la lectura: una revisión del reconocimiento de palabras, la varianza ortográfica y el control ejecutivo en la dislexia

Maria Vilanova Cifre

https://orcid.org/0009-0003-2531-3222 , Universitat de les Illes Balears (Spain)

Resumen: El texto analiza la lectura como un proceso neurobiológico complejo que integra el "hardware" cerebral (circuitos visuales y neuronales) con el "software" lingüístico. Este proceso requiere un reciclaje neuronal para transformar el reconocimiento de símbolos en significado mediante movimientos oculares sacádicos y fijaciones precisas. En individuos con dislexia, este proceso es atípico debido a divergencias estructurales en la migración neuronal. El déficit se manifiesta de forma distinta según la transparencia de la ortografía: en idiomas transparentes (como el español) afecta a la velocidad y fluidez, mientras que en opacos (como el inglés) genera cuellos de botella fonológicos que comprometen la precisión. Esta carga cognitiva se duplica para estudiantes con dislexia que aprenden inglés como segunda lengua. Además, las funciones ejecutivas son el andamiaje crítico; la falta de automaticidad en la decodificación agota los recursos mentales, impidiendo la comprensión profunda. El texto concluye que la dislexia es una condición neurodesarrollada sistémica, no un simple déficit de aprendizaje. Por ello, se propone un modelo neuro-educativo holístico que refuerce tanto la memoria como el control mental, permitiendo que el cerebro compense sus limitaciones biológicas y transforme la lectura en una herramienta fluida de conocimiento.

Palabras clave: lectura, reconocimiento de palabras, profundidad ortográfica, dislexia, funciones ejecutivas.

Abstract: The text analyses reading as a complex neurobiological process that integrates cerebral "hardware" (visual and neural circuits) with linguistic "software." This process requires neuronal recycling to transform symbol recognition into meaning through precise saccadic eye movements and fixations. In individuals with dyslexia, this process is atypical due to structural divergences in neuronal migration. The deficit manifests differently depending on orthographic transparency: in transparent languages (like Spanish), it affects speed and fluency, while in opaque systems (like English), it creates phonological bottlenecks that severely compromise accuracy. This cognitive load is effectively doubled for students with dyslexia learning English as an additional language. Furthermore, executive functions serve as the critical scaffolding; a lack of automaticity in decoding exhausts mental resources, hindering deep comprehension. The text concludes that dyslexia is a systemic neurodevelopmental condition rather than a simple learning deficit. Therefore, it proposes a holistic neuro-educational model that reinforces both memory and mental control, allowing the brain to compensate for its biological limitations and transform reading into a fluid tool for knowledge.

Keywords: reading, word recognition, orthographic depth, dyslexia, executive functions

1. INTRODUCCIÓN

La lectura es una actividad cognitiva compleja en la que los individuos interpretan símbolos dispuestos en un lenguaje específico para derivar significado. Chomsky (1975) postula que este proceso de decodificación tiene como objetivo transmitir un mensaje coherente; por ejemplo, el término "casa" debe entenderse universalmente para denotar el concepto de "vivienda". Sin embargo, el lenguaje humano es intrínsecamente imperfecto y a menudo ambiguo, lo que conduce a interpretaciones variadas de un mismo texto. Esta intrincada tarea requiere lo que Dehaene (2009) denomina "reciclaje neuronal", refiriéndose a la capacidad del cerebro para reutilizar circuitos visuales preexistentes para reconocer caracteres escritos. Para los niños con dislexia, este proceso de reciclaje, específicamente la activación y especialización del "área de la forma visual de las palabras", es a menudo atípico. Como lo definen Snowling et al. (2020), la dislexia es una dificultad persistente para aprender a leer que afecta a individuos por lo demás capaces. En consecuencia, una comprensión integral de los elementos biológicos y fundacionales de la lectura es esencial para proporcionar un apoyo clínico y educativo eficaz (Andreu et al., 2013).

El proceso de lectura comienza con el reconocimiento fisiológico de las letras, que se combinan para crear palabras a través de fijaciones y movimientos oculares sacádicos. Esta entrada visual se transforma en información lingüística al involucrar tanto la memoria icónica como la memoria de trabajo. Más allá de estos fundamentos mecánicos, la lectura implica una secuencia de pasos cognitivos integrados, que incluyen el acceso al conocimiento previo y la reflexión sobre el contenido. Este documento explora el "cómo" del reconocimiento de palabras mediante el examen de los movimientos oculares, las redes cerebrales y las estructuras lingüísticas que hacen posible la lectura fluida.

Si bien los procesos cognitivos y las dificultades del lenguaje se han explorado extensamente, esta investigación aborda una brecha específica en la literatura al sintetizar la relación entre los diversos sistemas alfabéticos y las funciones ejecutivas, una conexión que a menudo se pasa por alto en los modelos tradicionales. Para lograr esto, el presente estudio emplea una metodología de revisión narrativa cualitativa. Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos especializadas (como PubMed, PsycINFO y ERIC), utilizando una selección basada en criterios de artículos revisados por pares.

En consecuencia, este artículo está organizado para presentar primero una visión fundacional del proceso de lectura y sus teorías neurobiológicas asociadas. Luego, examina varios sistemas alfabéticos y sus implicaciones específicas para las dificultades de lectura como la dislexia. Finalmente, el estudio describe las etapas de la adquisición de la lectura y concluye analizando las funciones ejecutivas específicas, como la memoria de trabajo y el control inhibitorio, que sustentan la transición de la decodificación básica a la fluidez lectora.

2. LAS BASES FISIOLÓGICAS Y NEUROBIOLÓGICAS DE LA LECTURA

La fluidez lectora depende de la integración a alta velocidad de las aferencias visuales y el procesamiento lingüístico. En lugar de una mera recepción pasiva de luz, la lectura es una construcción neurobiológica activa donde el sistema visual sirve como la interfaz primaria. Como sostiene Pliatsikas (2020), el cerebro no procesa luz cruda, sino la información filtrada transmitida a través de la cadena de células fotorreceptoras-bipolares-ganglionares. Esta distinción es crítica: la eficiencia de esta transmisión determina la calidad de la señal disponible para la

decodificación lingüística. La base motórica de la lectura, que se caracteriza por movimientos sacádicos y periodos de fijación, no es una constante biológica uniforme, sino un reflejo de la eficiencia del procesamiento cognitivo. Mientras que el salto sacádico promedio abarca aproximadamente ocho caracteres y dura unos 30 milisegundos, esta métrica es altamente sensible a la complejidad del texto y a la frecuencia léxica (Stocco & Prat, 2014). La extracción de información ocurre exclusivamente durante las fijaciones (pausas de aproximadamente 200 milisegundos), las cuales están moduladas por la familiaridad del lector con el vocabulario.

En niños con dislexia, esta base motórica a menudo se ve alterada, lo que conduce a una extracción de información menos eficiente (Vilanova & Barceló, 2025). Esto sugiere una relación bidireccional: la capacidad del cerebro para predecir las próximas unidades léxicas, distinguiendo entre términos de alta frecuencia como "casa" y términos técnicos de baja frecuencia como transducción, modula la velocidad ocular. En consecuencia, las dificultades de lectura pueden no derivar de defectos oculares, sino de un fallo en el bucle de fijación predictiva, donde las estructuras no familiares aumentan la duración de las fijaciones y la frecuencia de las regresiones (Barceló, 2019).

Estudios recientes de Ehrlich y Fisher (2024) confirman que las variaciones en estas redes moleculares están vinculadas a las firmas neuronales específicas de la dislexia. La escala del cerebro humano, como discuten Azevedo et al. (2009), proporciona la densidad neuronal necesaria para tales tareas complejas, aunque también hace que el sistema sea vulnerable a desviaciones del desarrollo. Desde una perspectiva crítica, la distinción tradicional entre trastornos de lectura visuales y lingüísticos está cada vez más desdibujada por la evidencia genética. El déficit nuclear en la dislexia, por ejemplo, parece implicar una incapacidad para procesar impulsos sensoriales (tanto acústicos como visuales) que ocurren a frecuencias temporales altas. Esto sugiere que la variabilidad en la capacidad lectora (estimada entre un 30% y un 70% de heredabilidad) está vinculada a polimorfismos que afectan la migración radial de las neuronas. Si estas neuronas no alcanzan sus destinos corticales en las áreas prefrontales y visuales primarias, el diálogo cruzado (cross-talk) entre la corteza visual (donde se reinterpretan las imágenes invertidas) y los centros lingüísticos se ve estructuralmente comprometido.

Al sintetizar estas perspectivas mecánicas y genéticas, podemos concluir que la lectura no es simplemente un "acto de ver", sino una tarea ejecutiva de alto nivel. La eficiencia de la interfaz visual-lingüística está dictada por la estabilización de los circuitos neuronales durante la maduración. Por lo tanto, la "sensación visual" creada por el cerebro no es un fin en sí mismo, sino la materia prima para un sistema ejecutivo más amplio que gestiona la atención, la memoria de trabajo y la recuperación léxica.

3. SISTEMAS ORTOGRÁFICOS Y VARIANZAS LINGÜÍSTICAS

Si bien los fundamentos neurobiológicos de la lectura proporcionan una plantilla universal para la alfabetización, esta arquitectura neural no opera de forma aislada. Más bien, exhibe una plasticidad significativa en respuesta a las demandas específicas del entorno. En consecuencia, es esencial examinar cómo los diferentes sistemas ortográficos y las variaciones translingüísticas moldean estas vías neuronales, ya que la carga cognitiva varía significativamente entre escrituras transparentes y opacas.

Según Wolf (2020), la lectura puede definirse como el proceso cognitivo a través del cual el individuo decodifica un texto compuesto por símbolos, codificados en un lenguaje específico, y extrae un significado de él. No siempre se trata de un significado inequívoco; pero la decodificación siempre intenta producir el mismo mensaje. Los textos más largos, como es normal, pueden ser releídos y reinterpretados.

Los lenguajes humanos se utilizan, entre otras cosas, como herramientas de comunicación, pero son lo suficientemente imperfectos: un mismo enunciado puede ser ambiguo y diferentes lectores pueden realizar distintas lecturas de un mismo texto. La capacidad de escribir consiste en representar gráficamente los elementos de un lenguaje específico. Si se trata de lenguas orales, puede hacerse con un alfabeto específico, ya sea con una impresión de tinta o con un alfabeto tridimensional como el braille para personas ciegas o sordociegas.

Además, debe tenerse en cuenta que, a pesar de que se utilice un mismo alfabeto para transcribir diferentes idiomas, esto se hace de manera distinta en cada caso y no siempre siguiendo los mismos criterios. Como se puede observar en la tabla 1, las diferentes formas de escribir pueden clasificarse según la opacidad ortográfica.

Los sistemas ortográficos moldean el cerebro lector. En lenguas "transparentes" como el español, los niños con dislexia a menudo tienen dificultades con la velocidad de lectura más que con la precisión (Serrano & Defior, 2022; Suárez-Coalla & Cuetos, 2021). Por el contrario, los sistemas "opacos" como el inglés imponen una carga cognitiva más alta debido a las correspondencias inconsistentes entre grafema y fonema (Seymour et al., 2003; Caravolas, 2008).

Tabla 1. Profundidad ortográfica de algunas lenguas europeas (Seymour, 2003).

Profundidad ortográfica						
	Superficial		**Profunda**			
Estructura silábica	Simple	Finés	Griego Italiano Español	Portugués	Francés	
	Compleja		Alemán Noruego Islandés	Holandés Sueco	Danés	Inglés

Los sistemas de escritura alfabéticos se basan en el principio de que los grafemas, refiriéndose tanto a cadenas de letras como a letras individuales, corresponden a las unidades fonémicas del habla. No obstante, este tipo de sistemas pueden diferir entre sí de diversas maneras. Existen conceptos distintos como la consistencia y/o la profundidad ortográfica y la transparencia, que se han utilizado durante décadas para describirlos y compararlos (Seymour et al., 2003). Las ortografías alfabéticas difieren en la medida en que permiten que ocurra esta variación en las fuentes, y estas diferencias determinan el grado de regularidad y consistencia entre sonido-ortografía y ortografía-sonido. La mayoría de las ortografías europeas son más regulares y transparentes que el idioma inglés. Sin embargo, como contraste a los sistemas de escritura alfabéticos, resulta aún más complejo para los lectores hacer uso de las pistas fonéticas y semánticas, ya que

estas no son altamente fiables (Caravolas, 2008).

Una idea principal a discutir en ese sentido es que el inglés es considerado uno de los idiomas más difíciles de procesar para los estudiantes disléxicos debido a que posee una estructura silábica compleja. Además, dentro de este mismo ámbito, se describe como el más opaco en comparación con otras lenguas europeas. Por esta razón, se podría argumentar que el idioma inglés puede causar muchos problemas a los estudiantes con dificultades de aprendizaje. Este entorno lingüístico es una limitación crítica: Wolf (2020) advierte que la era digital está agotando aún más los circuitos de "lectura profunda" del cerebro. Para los estudiantes con dislexia, aprender inglés como lengua adicional (EAL) representa un doble desafío, lo que requiere enfoques pedagógicos especializados que tengan en cuenta sus perfiles cognitivos únicos (Vilanova & Barceló, 2025).

4. MODELOS COGNITIVOS

Se presentan dos modelos clásicos de la psicolingüística. El primer modelo es el desarrollado por Seidenberg y McClelland, también conocido como el modelo del triángulo o modelo de los cuatro elementos. El segundo modelo es el propuesto años más tarde por Coltheart y colaboradores, conocido como el modelo de doble ruta o modelo dual. Es necesario recordar que la lectura no ocurre solo en textos convencionales, sino que a veces la mente humana encuentra diferentes elementos léxicos (Delgado & Salmerón, 2021).

El modelo de Seidenberg y McClelland ve al cerebro como una red conexionista donde las interacciones repetidas fortalecen los vínculos entre los nodos de procesamiento. En este sistema, la lectura implica el intercambio bidireccional de información entre tres módulos centrales: ortografía (escritura), fonología (sonido) y significado. Cuando un lector ve una palabra, el módulo ortográfico activa simultáneamente su pronunciación y definición. Debido a que estas conexiones son recíprocas, el significado también puede informar a la pronunciación, lo que permite un proceso fluido y rápido en lugar de una decodificación aislada palabra por palabra.

El Modelo de Doble Ruta de Coltheart (2001) se basa en la teoría de la mente modular de Jerry Fodor, utilizando un flujo en "cascada" unidireccional donde los módulos se activan de forma simultánea en lugar de esperar a que uno termine. El modelo presenta dos vías distintas: la ruta subléxica, que simplemente convierte letras en fonemas para la pronunciación sin acceder al significado, y la ruta léxica, que actúa como un diccionario cognitivo.

Por lo tanto, dado que la lectura ocurre a través de una ruta léxica (palabras visuales) y una ruta subléxica (decodificación), la mayoría de los niños con dislexia muestran déficits en una o ambas rutas (Vinaixa et al., 2017). Si bien el bilingüismo puede mejorar el control ejecutivo y entrenar circuitos cerebrales específicos (Stocco & Prat, 2014; Pliatsikas, 2020), también puede provocar interferencias durante la producción de palabras (Rodriguez-Fornells et al., 2005). Para tener éxito en contextos multilingües, estos estudiantes dependen en gran medida de la conciencia morfológica para apoyar el desarrollo de su lectura de palabras (Levesque & Deacon, 2022; Schmidtke et al., 2022).

Al igual que otras habilidades lingüísticas, el proceso implicado en la lectura es complejo y activa varias áreas cerebrales. Uno de los aspectos más relevantes del lenguaje es que, desde la aparición de las técnicas de neuroimagen, han demostrado que el área responsable del sig-

nificado es mucho más amplia y funciona en red. La parte posterior del cerebro se denomina área occipital donde se concentra el procesamiento de la visión: el "buzón de las letras". Esta subárea del área de visión es responsable de procesar letras (Berwick & Chomsky, 2023).

5. FUNCIONES EJECUTIVAS: MEMORIA EN LA DISLEXIA

Sin embargo, la lectura es más que un proceso lingüístico modular; es una tarea cognitiva de alto nivel que requiere una supervisión constante. Mientras que las teorías tradicionales se centran en la decodificación y la comprensión, a menudo pasan por alto el aspecto "gerencial" del cerebro. Para comprender plenamente la competencia lectora, es necesario integrar estos modelos lingüísticos con el papel de las funciones ejecutivas, tales como la memoria de trabajo y el control inhibitorio, las cuales proporcionan el andamiaje para una lectura fluida. Por lo tanto, la lectura requiere de un andamiaje cognitivo robusto.

La memoria de trabajo es esencial para retener y manipular información; sin embargo, los estudiantes con dislexia frecuentemente muestran puntuaciones más bajas en esta área, lo que se correlaciona con dificultades en la comprensión lectora (Quintero-López et al., 2022). Estas diferencias neuropsicológicas son evidentes desde la adolescencia (Ibáñez et al., 2019) y a menudo están precedidas por déficits tempranos en la conciencia fonológica (Gillon, 2015; Frith, 1985). Basándose en Osternhout et al. (2008), el Funcionamiento Ejecutivo (FE) se ha teorizado como una estructura de cuatro componentes principales: inhibición (expresión directa de un instinto), cambio o shifting (mover el centro de atención de un lugar a otro), planificación (método organizado para la acción anticipada), así como la memoria de trabajo, que será el punto principal para discutir en esta sección.

En el contexto de la dislexia, la memoria de trabajo no es solo un apoyo, sino el principal cuello de botella que limita la fluidez y la comprensión, ya que el agotamiento de los recursos cognitivos durante la decodificación impide mantener las palabras activas para integrarlas en un significado coherente. Este déficit se manifiesta fundamentalmente en la memoria fonológica a corto plazo, la cual es deficiente en las personas con dislexia, dificultando la retención de sonidos mientras se intenta realizar la conversión grafema-fonema; este proceso requiere que el lector analice las letras, las convierta en fonemas y los ensamble antes de que la huella de memoria se desvanezca, una tarea que para un cerebro disléxico resulta extenuante y propensa al error. Por otro lado, la memoria semántica actúa como un factor compensatorio crítico, pues si el aprendiz carece de una representación léxica sólida o de conocimientos previos, la identificación de la palabra se vuelve casi imposible al no poder conectar el código visual con un concepto ya consolidado en su lenguaje oral (Andreu et al., 2013).

Esta ineficiencia en el mantenimiento de la información fonológica afecta no solo al reconocimiento de palabras individuales, sino también al procesamiento sintáctico y a la capacidad de recuperar significados rápidamente, lo que explica por qué la lectura en la dislexia consume una carga ejecutiva tan elevada. Dado que la memoria icónica procesa la información visual de forma fugaz y la memoria a largo plazo almacena el conocimiento de manera indefinida, el fallo se sitúa en ese "espacio de trabajo" intermedio donde se deben realizar las conexiones entre la forma impresa y la representación fonológica. En consecuencia, el aprendizaje inicial de la lectura se ve comprometido porque el andamiaje necesario para estabilizar los circuitos

neuronales es inestable, lo que obliga al sistema ejecutivo a realizar un sobreesfuerzo constante para compensar la falta de automatización en la identificación de los componentes mínimos del lenguaje (Serrat et al., 2021).

Los hallazgos de Ibáñez, Martin, Vergara y Clavo (2019) indican que los estudiantes disléxicos tienen puntuaciones más bajas en habilidades neuropsicológicas en comparación con el grupo de control sin dislexia. Por lo tanto, las causas de este trastorno de la lectura son heterogéneas; no todo se reduce a la fonología. El grupo disléxico tuvo problemas con la automatización rápida de la denominación de dígitos; la velocidad de denominación parece ser un detector clave en diferentes sistemas de escritura, ya que muestra problemas en la fluidez lectora. En general, las personas con dislexia tienen una capacidad de memoria limitada, especialmente en lo que respecta a la memoria verbal a corto plazo, que es de hecho una habilidad básica de lectura. Además, otras dificultades están relacionadas con la flexibilidad cognitiva de las habilidades visoespaciales, la capacidad de planificación y abstracción, además del control de la atención. Todas estas habilidades están relacionadas con la lectura y la escritura; por lo tanto, fomentan dificultades hacia la activación adecuada del lóbulo frontal. Además, la orientación espaciotemporal podría tener un impacto en el procesamiento perceptivo requerido en la capacidad de leer. Así, los alumnos con lateralidad cruzada fueron los que mostraron mayor dificultad. Una intervención eficaz, incluida la telepráctica digital (Lara Díaz et al., 2021), debe centrarse en fortalecer estas funciones ejecutivas para ayudar a los niños a gestionar las altas demandas cognitivas del mundo de la lectura moderna.

Las dificultades de la dislexia se manifiestan en una baja capacidad de razonamiento y expresión verbal, capacidad de aprendizaje y conocimiento de palabras. La memoria verbal inmediata y de trabajo, la atención selectiva visual, y la memoria visual inmediata e integración visual también se vieron afectadas. Esta convergencia de deficiencias daría consistencia a la hipótesis fonológica, que considera que una disfunción en la memoria de trabajo verbal puede producir déficits en la conciencia fonológica. El perfil cognitivo de la dislexia-disgrafía visual disgestáltica, resultante de trastornos perceptivos visoespaciales, se caracteriza por puntuaciones más bajas en el CI global y en la memoria de trabajo, en términos de procesamiento visoespacial, atención visual y concentración, y la memoria verbal y visual inmediata. Adicionalmente, las puntuaciones más altas en la capacidad de razonamiento, comprensión y expresión verbal en la subprueba de asociación auditiva descartan la presencia de dislexia del desarrollo en el grupo de dislexia-disgrafía lingüística (Vinaixa, Navarro, Salas, Pujol, Gutierrez, Deus, 2017).

Basándose en dos estudios de Quintero López (2022), la mayoría de las personas con dislexia presentan riesgo neurológico y retrasos en áreas del desarrollo. Los déficits en la fluidez fonológica son un predictor de esta condición clínica. En las personas con dislexia, existen alteraciones en la repetición del lenguaje, generando problemas gramaticales, de comprensión y semánticos. Esta condición clínica presenta variantes sintomatológicas específicas para cada idioma. Esta investigación sugiere que la dislexia genera déficits en los componentes del lenguaje. Según los datos epidemiológicos, la dislexia se presenta con mayor prevalencia en hombres. Se han identificado algunos factores predisponentes para la dislexia que no son determinantes: riesgo neurológico, antecedentes hereditarios y retraso en áreas del desarrollo. Basándose en los resultados del experimento en dislexia, existe un déficit en la memoria de trabajo, que afecta

directamente a la memoria verbal. Se evidenció que las personas con dislexia presentan alteraciones en el procesamiento de la información visual/verbal. La afectación en el control mental asociado a la dislexia afecta la funcionalidad de la memoria semántica (Liu et al., 2022). Se sugiere que las deficiencias en la memoria de trabajo y su relación con la memoria verbal y visual y el control mental generan una disminución en el almacenamiento semántico, con un procesamiento ortográfico reducido, especialmente en las etapas escolares tempranas, problematizando el aprendizaje académico. Se concluye que la memoria de trabajo está afectada en pacientes diagnosticados con dislexia, principalmente a nivel de la memoria verbal (bucle articulatorio) y el control mental. En esta condición clínica existen déficits en la memoria explícita que afectan a la memoria semántica y a la memoria visual/verbal. El experimento permitió identificar que, en las personas con dislexia, las deficiencias de la memoria de trabajo están relacionadas con trastornos del procesamiento verbal, visual y controlado, generando y manteniendo algunos de los síntomas asociados a esta condición clínica (Quintero, Gil, Bolívar, Mazo, Serna, Ciro, Restrepo, 2022).

En el estudio de Ivern (2015), se han analizado cuatro rutas diferentes al adquirir lenguas. La primera es el acceso al significado vía léxica, la segunda es vía fonológica, la tercera es el efecto cascada, mientras que la número cuatro, la última, es el modelo triangular de reconocimiento de palabras. Por lo tanto, la morfología es un aspecto clave al aprender un idioma, y más aún en el caso de los estudiantes disléxicos, ya que intentan apoyarse más en la correspondencia grafema-fonema que en la parte fonológica. La mayor parte de la producción escrita está modulada por la productividad de los sufijos (Schmidtke, Rahmanian y Moro, 2022). La investigación actual llevada a cabo por Levesque y Deacon (2022) afirmó que la conciencia morfológica era clave para la habilidad de lectura de palabras así como para la decodificación de palabras. La morfología juega un papel esencial en este desarrollo lector, especialmente en la escuela primaria. Además, la estructura de las palabras en el lenguaje oral puede ayudar a los estudiantes a realizar la segmentación de palabras complejas, de modo que puedan dividirlas en pequeñas unidades morfémicas. Por esta razón, es importante enseñar estructuras y técnicas para mejorar la decodificación morfológica.

Serrano y Defior (2008) también mencionan que la dislexia tiene un origen neurológico. Las dificultades que encuentran los estudiantes disléxicos se deben a las deficientes habilidades de decodificación, la mala ortografía y dependen del sistema de escritura. Así, se dice que los sistemas de escritura transparentes son más fáciles, ya que siguen una correspondencia grafema-fonema de uno a uno, mientras que los sistemas de escritura opacos son, con diferencia, más complejos. El inglés se considera una de las lenguas europeas más opacas junto con el francés, el danés y el portugués. Por otro lado, el español está más cerca del extremo transparente, además del griego, el italiano, el alemán y el finlandés. En el caso del español, los alumnos disléxicos presentan déficits menos graves en comparación con otras lenguas opacas, ya que la adquisición de la lectura es diferente no solo para cada individuo sino también para cada lengua (Liu et al., 2022).

En términos generales, los resultados indican que los niños con dislexia presentan un peor rendimiento lector, en todas las medidas, que los niños del grupo de control. Esto es coherente con la amplia literatura previa sobre diferentes sistemas ortográficos, que resaltan las dificul-

tades de los niños con dislexia, especialmente cuando se enfrentan a estímulos largos e infrecuentes (Grundy, 2020). Además, los procesos de codificación fonológica continúan después del inicio de la respuesta, es decir, la pronunciación de la palabra. Los dos grupos tardan menos tiempo en empezar a producir la palabra si ésta va precedida de otras palabras que si se presenta de forma aislada. Esto parece indicar que existe efectivamente un beneficio del modo de presentación simultánea, al menos en lo que se refiere al inicio de la articulación. Los resultados indican que los niños con dislexia tienen un peor rendimiento en las palabras largas de baja frecuencia cuando aparecen en secuencias que cuando aparecen de forma aislada. Los datos parecen confirmar que su rendimiento lector se ve perjudicado por la presentación de palabras simultáneamente, en secuencias, independientemente de las características de la palabra (Suárez et al., 2021).

6. DISCUSIÓN

La síntesis de esta investigación subraya que la lectura es una integración de alto riesgo entre el hardware biológico y el software lingüístico. La evidencia sugiere que la capacidad del cerebro humano para la alfabetización es un triunfo del reciclaje neuronal; sin embargo, en los lectores disléxicos, el Área de la Forma Visual de las Palabras (VWFA) no logra alcanzar la autonomía funcional. Esto no es simplemente un fallo de aprendizaje, sino una divergencia estructural en la migración neuronal y la integración del hemisferio izquierdo. Este "compromiso estructural" explica por qué la decodificación sigue siendo esforzada; el diálogo cruzado neuronal requerido para el procesamiento de alta velocidad es físicamente menos eficiente en el cerebro disléxico.

Como señala Vilanova (2025), la manifestación de esta predisposición neurobiológica está fundamentalmente modulada por el entorno lingüístico. En ortografías transparentes como el español, el déficit es principalmente de velocidad, mientras que los sistemas opacos como el inglés crean un cuello de botella fonológico que dificulta la precisión. Para los estudiantes con dislexia que aprenden inglés como lengua adicional, la carga cognitiva se duplica efectivamente. Deben navegar sus limitaciones biológicas internas mientras gestionan simultáneamente las presiones externas de un sistema ortográfico complejo e inconsistente.

Más allá de la fonología, las funciones ejecutivas, específicamente la memoria de trabajo y el control inhibitorio, actúan como el andamiaje cognitivo esencial para la fluidez. El bucle de fijación predictiva requiere que los lectores mantengan datos lingüísticos en la memoria mientras planifican los movimientos oculares posteriores. Según la investigación de Vilanova (2026), los déficits en estas funciones, comunes en adolescentes disléxicos, impiden la transición de la decodificación a la automaticidad. Sin este andamiaje, el intenso esfuerzo requerido para la decodificación básica no deja recursos cognitivos para la creación de significado o la comprensión de alto nivel.

En última instancia, la dislexia es una condición neurodesarrollada sistémica que desdibuja la línea entre los déficits visuales y lingüísticos. En una era digital que exige circuitos de "lectura profunda" robustos, las intervenciones clínicas y educativas deben ir más allá del entrenamiento fonético aislado. Se requiere un modelo neuroeducativo holístico, uno que aborde tanto los patrones óculo-motores mecánicos como el diálogo cruzado ejecutivo. Al apoyar el hardware del cerebro junto con su software lingüístico, podemos equipar mejor a los estudiantes con

dislexia para enfrentar las complejas exigencias del mundo de la lectura moderna.

REFERENCIAS

Andreu, L., Lara Díaz, M. F., López Sala, A., Palacio Navarro, A., Rodríguez Ferreiro, J., & Sopena Sisquella, J. M. (2013). *Trastorns d'aprenentatge de la lectura* (1ª ed.). Editorial UOC. http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/70946/1/Trastorns%20d%27aprenentatge%20de%20la%20lectura_guia.pdf

Barceló, L. (2019). *Habilitats lingüístiques. Una introducció*. Universitat de les Illes Balears. Col·lecció Materials Didàctics, 188.

Benítez-Burraco, A. (2007). Bases moleculares de la dislexia. *Revista de Neurología*, *45*(1), 491-502. https://doi.org/10.33588/rn.4508.2006605

Berwick, R. C., & Chomsky, N. (2023). *Why only us: Language and evolution* (Updated ed.). MIT Press.

Caravolas, M. (2008). The nature and causes of dyslexia in different languages. *Blackwell Publishing Ltd eBooks* (pp. 336-355). https://doi.org/10.1002/9780470757642.ch18

Chomsky, N. (1975). *Reflections on Language*. Pantheon Books.

Coltheart, M., Rastle, K., Perry, C., Langdon, R., & Ziegler, J. (2001). DRC: A dual route cascaded model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, *108*(1), 204-256. https://doi.org/10.1037/0033-295x.108.1.204

Dehaene, S. (2009). *Reading in the brain: The new science of how we read*. Viking.

Delgado, P., & Salmerón, L. (2021). The digital reading condition: A meta-analysis of comparisons between reading digital and paper texts. *Learning and Instruction*, *71*, 101253. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.09.003

Draganski, B., Gaser, C., Busch, V., Schuierer, G., Bogdahn, U., & May, A. (2004). Changes in grey matter induced by training. *Nature*, *427*(6972), 311-312. https://doi.org/10.1038/427311a

Ehrlich, N., & Fisher, S. E. (2024). The genetics of reading and language: From molecules to brain circuits. *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, *25*.

Ehri, L. C. (1992). Reconceptualizing the development of sight word reading and its relationship to recording. *Routledge eBooks* (pp. 107-143). https://doi.org/10.4324/9781351236904-5

Fiebach, C. J., Schlesewsky, M., Lohmann, G., von Cramon, D. Y., & Friederici, A. D. (2005). Revisiting the role of Broca's area in sentence processing: Syntactic integration versus syntactic working memory. *Human Brain Mapping*, *24*(2), 79–91. https://doi.org/10.1002/hbm.20070

Friederici, A. D. (2002). Towards a neural basis of auditory sentence processing. *Trends in Cognitive Sciences*, *6*(2), 78–84. https://doi.org/10.1016/s1364-6613(00)01839-8

Gillon, G. T. (2015). *Phonological awareness: From research to practice*. Guilford Publications.

Grundy, J. G. (2020). The effects of bilingualism on executive functions: An updated meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, *27*(6), 1183-1196.

Ibáñez Azorín, E., Martin-Lobo, P., Vergara-Moragues, E., & Calvo, A. (2019). Profile and

neuropsychological differences in adolescent students with and without dyslexia. *Revista Latinoamericana de Psicología*, *51*(2). https://doi.org/10.14349/rlp.2019.v51.n2.4

Ivern, I. (2015). Processos cognitius que intervenen en l'aprenentatge del llenguatge escrit i dislèxia. *Aloma*, *33*(1), 15-24.

Lara Díaz, M. F., et al. (2021). Evaluación e intervención de las dificultades de lectura en tiempos de telepráctica. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, *41*(2), 85-94.

Levesque, K. C., & Deacon, S. H. (2022). Clarifying links to literacy: How does morphological awareness support children's word reading development? *Applied Psycholinguistics*, *43*(4), 921–943. https://doi.org/10.1017/s0142716422000194

Liu, A., et al. (2022). Convergent and divergent neural networks for reading: A meta-analysis of fMRI studies. *Human Brain Mapping*, *43*(10), 3201-3218. https://doi.org/10.1002/hbm.25844

Miller, G. A. (2003). The cognitive revolution: A historical perspective. *Trends in Cognitive Sciences*, *7*(3), 141–144.https://doi.org/10.1016/s1364-6613(03)00029-9

Osterhout, L., Poliakov, A., Inoue, K., McLaughlin, J., Valentine, G., Pitkanen, I., Frenck- Mestre, C., & Hirschensohn, J. (2008). Second-language learning and changes in the brain. *Journal of Neurolinguistics*, *21*(6), 509–521. https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2008.01.001

Pliatsikas, C. (2020). Understanding structural plasticity in the bilingual brain: The Dynamic Restructuring Model. *Bilingualism: Language and Cognition*, *23*(3), 459-471.

Quintero-López, C., et al. (2022). Memoria de trabajo en escolares con dislexia: Un análisis relacional. *Ocnos: Revista de Estudios sobre Lectura*, *21*(2). https://doi.org/10.18239/ocnos_2022.21.2.2886

Rodriguez-Fornells, A., van der Lugt, A., Rotte, M., Britti, B., Heinze, H.-J., & Münte, T. F. (2005). Second language interferes with word production in fluent bilinguals: Brain potential and functional imaging evidence. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *17*(3), 422–433. https://doi.org/10.1162/0898929053279559

Sandler, W., Meir, I., Padden, C., & Aronoff, M. (2005). The emergence of grammar: Systematic structure in a new language. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *102*(7), 2661–2665. https://doi.org/10.1073/pnas.0405448102

Schmidtke, D., Rahmanian, S., & Moro, A. L. (2022). Morphological knowledge in English learner university students is sensitive to language statistics: A longitudinal study. *Applied Psycholinguistics*, *43*(4), 889-919. https://doi.org/10.1017/s0142716422000182

Serrano, F., & Defior, S. (2022). *Dislexia: Niños, adolescentes y adultos*. Editorial Síntesis.

Serrat-Sellabona, E., Riembau, C., & Ivern, I. (2021). Phonological processing skills in bilingual (Catalan and Spanish) students with and without dyslexia. *Revista de Investigación en Logopedia*, *11*(2), e72005. https://doi.org/10.5209/rlog.72005

Seymour, P. H. K., Aro, M., & Erskine, J. M. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of Psychology*, *94*(2), 143-174. https://doi.org/10.1348/000712603321661859

Snowling, M. J., Hulme, C., & Nation, K. (2020). *Dyslexia: A Very Short Introduction*. Oxford University Press.

Stocco, A., & Prat, C. S. (2014). Bilingualism trains specific brain circuits involved in flexible

rule selection and application. *Brain and Language*, *137*, 50–61. https://doi.org/10.1016/j.bandl.2014.07.005

Suárez-Coalla, P., & Cuetos, F. (2021). Reading and writing in Spanish-speaking children with dyslexia. *Annals of Dyslexia*, *71*(3), 481-502.

Vilanova-Cifre, M. (2025). El impacto de la dislexia durante el proceso de aprendizaje. En R. Roig-Vila y F. Manuel Sirignano (Eds.), *Miradas contemporáneas sobre la educación: investigaciones, experiencias y reflexiones* (1a ed., pp. 1275-1285). Octaedro.

Vilanova-Cifre, M. (2026). Repensando la dislexia: uniendo perspectivas cognitivas, emocionales y neuronales. En F. Manuel Sirignano, N. Carlomagno, M. Gozàlvez (Eds.), *Educación, humanidades y sociedad en transformación. Miradas interdisciplinarias* (1a ed., pp. 1275-1285). Dykinson.

Vilanova-Cifre, M., & Barceló-Coblijn, L. (2025). Study of English as an additional language in students with dyslexia. *Language and Health*, *3*(2). https://doi.org/10.1016/j.laheal.2024.100045

Vinaixa, L., Navarro, J., Salas, M., Pujol, J., Gutiérrez, T., & Yela, J. D. (2017). Perfil cognitivo según el subtipo de dislexia del desarrollo. *Psicosomática y Psiquiatría*, (4). https://doi.org/10.34810/psicosompsiquiatrnum0204

Wolf, M. (2020). *Reader, come home: The reading brain in a digital world*. Harper Collins.

Capítulo 81. Análisis Comparativo entre *Nuevo Sueña 1* y *Español ABC*

Ruiqi Wang

https://orcid.org/0009-0003-3361-8353, Universidad de Castilla -La Mancha (España)

Resumen: Ante la creciente demanda de enseñanza de español en China, la elección de los materiales didácticos de nivel inicial desempeña un papel relevante en los primeros resultados de aprendizaje del alumnado. Este trabajo toma Español ABC y Nuevo Sueña 1 como objeto de comparación y analiza las diferencias entre materiales elaborados localmente y materiales importados adaptados a partir de cuatro dimensiones: la lógica gramatical, la organización estructural, la introducción de contenidos culturales y la eficacia de los ejercicios. El estudio pone de manifiesto que Español ABC, compilado por académicos chinos, ofrece un tratamiento más explícito de la gramática española en relación con los patrones cognitivos y lingüísticos del alumnado chino, así como una mayor adecuación en la articulación de los contenidos culturales y en la identificación de las dificultades habituales de los estudiantes principiantes. El artículo sostiene que los materiales didácticos de desarrollo local desempeñan un papel pedagógico significativo en el apoyo a aprendices chinos sin conocimientos previos, al facilitar la consolidación de una base lingüística sólida y una transición inicial más fluida. Las conclusiones de esta investigación pueden servir como referencia para la selección de materiales de español y el diseño de contenidos curriculares en contextos educativos chinos.

Palabras clave: enseñanza del español, manuales de nivel inicial, análisis comparativo de manuales, estudiantes chinos, materiales didácticos de elaboración local.

Abstract: Against the backdrop of the growing demand for Spanish language education in China, the selection of introductory textbooks plays a crucial role in shaping learners' initial learning outcomes. This study compares Español ABC and Nuevo Sueña 1 in order to examine the differences between locally compiled textbooks and imported adapted materials across four dimensions: grammatical logic, structural organization, cultural content, and the pedagogical effectiveness of exercises. The analysis shows that Español ABC, developed by Chinese scholars, offers a more explicit treatment of Spanish grammar in relation to Chinese cognitive and linguistic patterns and provides a more targeted approach to cultural content and common learning difficulties encountered by beginners. The study argues that locally developed textbooks play a significant pedagogical role in supporting Chinese zero-beginner learners in building a solid linguistic foundation and facilitating a smoother transition into Spanish language learning. These findings may serve as a reference for textbook selection and curriculum design in Spanish language education contexts in China.

Keywords: Spanish language teaching, introductory textbooks, comparative textbook analysis, Chinese learners, localized teaching materials.

1. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual de intensificación de la globalización económica y de los intercambios interculturales, el español se ha consolidado como una de las lenguas de mayor difusión internacional, tanto por su número de hablantes como por su presencia en amplias áreas geográficas. Su relevancia y utilidad práctica en ámbitos como la política, la economía, el comercio y la cultura han adquirido una visibilidad creciente.

En los últimos años, la cooperación y los intercambios entre China, España y los países de América Latina se han incrementado de manera sostenida, lo que ha generado una demanda creciente de profesionales con competencia en lengua española en el mercado chino. De forma paralela, la matrícula en los estudios universitarios de español en China continúa ampliándose, al igual que el interés por el aprendizaje de esta lengua en instituciones de formación no formal y en contextos de autoaprendizaje. En consecuencia, la etapa inicial del aprendizaje desde cero se ha convertido en una base fundamental para el estudio posterior de la lengua española.

Como elemento central del proceso de enseñanza-aprendizaje de lenguas, los materiales didácticos desempeñan un papel decisivo en la experiencia inicial del alumnado, en la eficiencia del aprendizaje y en la construcción progresiva de la competencia lingüística. Factores como el planteamiento metodológico, la organización de los contenidos, la lógica docente y la presentación de los elementos culturales inciden directamente en estos procesos. *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1* constituyen actualmente dos de los manuales más utilizados en la enseñanza inicial del español en China (Lin, 2022, p. 6). El primero ha sido elaborado por académicos chinos a partir de las características cognitivas y de aprendizaje del alumnado chino, y puede considerarse un ejemplo representativo de material didáctico de desarrollo local; el segundo procede de la adaptación de materiales españoles originales y responde a una lógica de aprendizaje vinculada al contexto lingüístico y cultural de los países hispanohablantes. Las diferencias entre ambos manuales resultan significativas en términos de orientación, contenido y adecuación didáctica.

Sobre esta base, el presente estudio se centra en la enseñanza inicial del español en China y propone un análisis comparativo multidimensional de ambos materiales, con el fin de identificar manuales introductorios adecuados para estudiantes chinos principiantes y aportar evidencias para la optimización de la enseñanza del español y el desarrollo localizado de materiales didácticos. En concreto, se comparan *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1* a partir de cuatro dimensiones fundamentales: la organización estructural, el tratamiento del contenido gramatical, la tipología de ejercicios y la integración del contenido cultural. A partir de este contraste, se analizan las ventajas y limitaciones de los materiales de desarrollo local y de los manuales de origen español (adaptados al contexto de enseñanza), considerando las características de aprendizaje, los hábitos cognitivos y los objetivos formativos del alumnado chino principiante. El objetivo final es ofrecer orientaciones prácticas para la selección de manuales introductorios, la optimización del diseño curricular y la mejora de la elaboración de materiales didácticos de español en el contexto chino.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación contribuye a ampliar los estudios comparativos sobre manuales de español en China y atiende, al menos parcialmente, la falta de trabajos centrados en una comparación sistemática entre materiales introductorios locales y materiales adaptados del ámbito hispanohablante. Asimismo, aporta elementos de reflexión para la aplicación de la teoría de evaluación de materiales y de la adquisición de segundas lenguas en la

enseñanza del español en China (Zhao & Níkleva, 2025, p. 6). En el plano práctico, los resultados pueden servir de apoyo al profesorado en la selección y el uso de manuales adecuados, con el fin de ajustar los materiales a las necesidades del aprendizaje inicial del alumnado, y ofrecer referencias útiles para autores y editores, favoreciendo el desarrollo de materiales didácticos de mayor calidad.

La metodología se articula en torno a cuatro ejes de análisis: la lógica de la organización estructural de los manuales, el modo de explicación de los contenidos gramaticales, la integración de los elementos culturales y el diseño y la eficacia práctica de los ejercicios. Para ello, se emplean el método de investigación documental y el análisis comparativo de textos, revisando la bibliografía relevante y examinando de manera sistemática ambos manuales unidad por unidad. A partir de este análisis, se identifican las características de adaptabilidad de cada material en relación con las necesidades de aprendizaje del alumnado chino y se formulan conclusiones y propuestas orientadas a la mejora de la enseñanza y de la redacción de materiales didácticos. En conjunto, y atendiendo a lo establecido por Latorre (2005), la investigación sigue una lógica de planteamiento, análisis y resolución de problemas basada en las necesidades reales del aula (p. 4), con el objetivo de garantizar la pertinencia y aplicabilidad de los resultados obtenidos.

2. MARCO TEÓRICO: LA ADQUISICIÓN DE SEGUNDAS LENGUAS Y EL ANÁLISIS DE MATERIALES DIDÁCTICOS

La realización de una comparación sistemática y una evaluación de la adecuación de materiales didácticos introductorios de español requiere el apoyo de un marco teórico sólido. El análisis de materiales basado en una teoría consolidada de adquisición de segundas lenguas permite garantizar el rigor y la coherencia del estudio, evitando aproximaciones exclusivamente empíricas o subjetivas (Richards & Rodgers, 2014, p. 45). En la etapa inicial del aprendizaje de una lengua extranjera, factores como las características cognitivas del alumnado, la influencia de la lengua materna y la relación entre la comprensión del input y la producción del output inciden de manera directa en la eficacia del uso de los materiales y en los resultados del aprendizaje.

En este sentido, la teoría de la adquisición de segundas lenguas (Second Language Acquisition, SLA) constituye un marco de referencia fundamental para el análisis de materiales didácticos, ya que aborda los principales procesos y variables implicados en el aprendizaje de una lengua desde niveles iniciales. Siguiendo a Sánchez Lobato & Santos Gargallo (2004), este capítulo presenta de manera sintética los principales conceptos de la SLA relevantes para el estudio (p. 35), con el objetivo de establecer los criterios teóricos que guían el análisis comparativo de *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1* en el capítulo siguiente.

Según Gass y Selinker (2008), la adquisición de una segunda lengua implica procesos cognitivos complejos y mecanismos de interacción entre input y output (p. 15). En las etapas iniciales, la presentación de los contenidos debe ajustarse a los principios del aprendizaje gradual con el fin de facilitar la asimilación del vocabulario, la gramática y el uso comunicativo de la lengua.

En primer lugar, la teoría de la transferencia lingüística pone de relieve la influencia de la lengua materna en el aprendizaje de la lengua meta. Mientras que la transferencia positiva puede facilitar la comprensión y el aprendizaje, la transferencia negativa puede generar dificultades en la adquisición. Siguiendo a Fitri y Alawiyah (2023), la transferencia negativa de la

lengua materna puede generar dificultades en la pronunciación, la gramática y otras estructuras lingüísticas de la segunda lengua (p. 10). Desde esta perspectiva, los materiales didácticos que incorporan comparaciones lingüísticas explícitas y explicaciones claras pueden resultar especialmente adecuados para el alumnado chino.

En segundo lugar, el modelo de interacción entre input y output, desarrollado por Swain (1985), subraya que la adquisición lingüística depende no solo de la exposición a un input comprensible, sino también de la producción activa del lenguaje. El output permite al aprendiz poner a prueba sus hipótesis lingüísticas y contribuye a una mayor interiorización de la gramática y el léxico (Swain, 1985, p. 67). En consecuencia, el diseño de los materiales didácticos y la naturaleza de los ejercicios influyen directamente en la capacidad del alumnado para aplicar de forma práctica los conocimientos adquiridos.

Por último, el principio de progresión gradual resulta especialmente relevante en la enseñanza inicial. Lightbown y Spada (2013) señalan que la adquisición de una segunda lengua se desarrolla de forma progresiva, siguiendo secuencias de desarrollo que no pueden ser omitidas mediante la instrucción (p. 94). En conjunto, la teoría de la adquisición de segundas lenguas proporciona un marco conceptual que permite fundamentar el análisis comparativo de los materiales didácticos y sustenta la hipótesis central de este estudio: la mayor adecuación de los materiales de desarrollo local para el aprendizaje inicial del español por parte de estudiantes chinos.

3. ANÁLISIS COMPARATIVO DE MATERIALES DIDÁCTICOS INTRODUCTORIOS

Basado en el marco teórico de la adquisición de segundas lenguas y en las características cognitivas del alumnado chino principiante de español, este capítulo presenta un análisis comparativo sistemático entre *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1*. La comparación se articula en cuatro dimensiones analíticas —organización estructural, tratamiento del contenido gramatical, tipología de ejercicios e integración del contenido cultural— con el objetivo de evaluar la adecuación pedagógica de ambos materiales en la etapa inicial y de aportar criterios fundamentados para la selección y optimización de manuales introductorios de español.

3.1. Organización estructural y secuenciación de contenidos

Este apartado examina la organización interna y la secuenciación de contenidos de ambos manuales, atendiendo a la lógica de progresión didáctica y a su adecuación al aprendizaje inicial. Se analizan las diferencias en la estructuración por unidades, la planificación del ritmo de aprendizaje y la relación entre presentación de contenidos y práctica, con el fin de valorar el impacto de cada modelo organizativo en la asimilación gradual del español por parte de estudiantes chinos principiantes.

Aun cuando *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1* comparten un formato modular por unidades —habitual en manuales de lenguas extranjeras—, la arquitectura interna de cada material responde a principios organizativos distintos y, por tanto, configura itinerarios de aprendizaje no equivalentes.

En *Español ABC*, manual de desarrollo local, la estructura se define por una secuenciación

estable y previsible, estrechamente alineada con la distribución horaria de las clases. Las unidades se articulan siguiendo un recorrido fijo: presentación del léxico, explicación explícita y detallada de la gramática, práctica mediante ejercicios controlados y, en una fase posterior, actividades comunicativas de alcance básico. Esta compartimentación de etapas facilita la planificación docente y el seguimiento por parte del alumnado, y resulta especialmente funcional en contextos de grupos numerosos y de preparación para pruebas evaluativas (González & Pérez, 2025, p. 91).

En *Nuevo Sueña 1*, la organización se construye alrededor de temas y tareas comunicativas, con una división menos rígida por sesiones. Cada unidad parte de escenarios de la vida cotidiana y propone actividades donde se integran vocabulario, gramática y destrezas (comprensión y producción) de manera simultánea. Los contenidos gramaticales no se presentan como bloques autónomos, sino que aparecen incorporados en diálogos, textos y actividades, favoreciendo un aprendizaje más inductivo y orientado al uso (López-Jiménez, 2023, p. 12). De este modo, el manual prioriza la comunicación contextualizada frente a la memorización aislada de reglas.

La diferencia organizativa se aprecia también en los criterios de secuenciación. *Español ABC* propone una progresión estrictamente graduada, con la gramática como eje vertebrador: avanza de lo simple a lo complejo y refuerza de forma reiterada aquellos puntos que suelen resultar especialmente problemáticos para el alumnado chino (concordancia de género y número, conjugación verbal o uso de preposiciones), lo que contribuye a consolidar una base formal sólida (Tang, 2019, p. 253). *Nuevo Sueña 1*, por su parte, ordena los contenidos atendiendo a su frecuencia y funcionalidad comunicativa, introduciendo recursos vinculados a necesidades inmediatas de interacción y distribuyendo los elementos gramaticales de modo cíclico y contextualizado, de manera que la familiarización con el sistema se produce a través de su empleo en situaciones verosímiles.

En términos didácticos, el contraste entre ambos modelos remite a prioridades formativas diferentes: *Español ABC* enfatiza la sistematicidad y el control de la progresión, mientras que *Nuevo Sueña 1* sitúa el uso comunicativo y la integración de destrezas en el centro del aprendizaje desde las primeras unidades.

3.2. Tratamiento y progresión del contenido gramatical

La gramática constituye un componente central en la enseñanza inicial del español como lengua extranjera. Tanto la cobertura como la gradación de la dificultad y el grado de explicitación de los contenidos influyen directamente en la construcción del sistema lingüístico del alumnado principiante (Roeder, Araujo-Jones & Miller, 2020, p. 46). Desde esta perspectiva, la comparación entre *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1* permite observar dos modos de concebir la gramática en niveles iniciales: uno más sistemático y programático, y otro más orientado a la funcionalidad comunicativa desde las primeras unidades.

En *Español ABC*, material introductorio de desarrollo local, la selección de contenidos gramaticales se ajusta estrechamente al programa oficial de enseñanza del español en China. La cobertura se concentra en los elementos considerados indispensables para la comunicación elemental y, de manera simultánea, para la superación de pruebas escritas en el contexto académico. En consecuencia, el manual aborda de forma sistemática aspectos como el género y

número de los sustantivos, el uso de artículos, la conjugación verbal en presente de indicativo, estructuras oracionales básicas, oraciones interrogativas y negativas y pronombres personales, evitando la incorporación de contenidos ajenos al nivel inicial.

En *Nuevo Sueña 1* se mantiene la gramática básica, aunque con una orientación comunicativa más marcada, incorporando incluso algunos contenidos que exceden el núcleo gramatical estrictamente inicial, como formas simples del imperativo o usos más flexibles de las preposiciones. Esta ampliación puede justificarse por su adecuación a necesidades de interacción frecuentes en escenarios cotidianos; sin embargo, en el caso de estudiantes chinos sin conocimientos previos de español, también puede incrementar la carga cognitiva en las primeras unidades, especialmente cuando se introducen varios recursos formales en un corto intervalo.

Las divergencias se acentúan al considerar el orden de presentación. *Español ABC* propone una progresión cuidadosamente graduada, alineada con las pautas cognitivas del aprendizaje inicial: cada unidad limita el foco a uno o dos puntos gramaticales centrales y establece conexiones explícitas entre contenidos nuevos y ya trabajados, de modo que la dificultad avance de forma controlada (Andringa, 2020, p. 340). En *Nuevo Sueña 1*, en cambio, los contenidos gramaticales aparecen integrados en el desarrollo de un mismo escenario comunicativo y tienden a presentarse de manera simultánea (básicos y, ocasionalmente, ampliados). Aunque este planteamiento resulta coherente desde la lógica del uso real de la lengua, puede dificultar la asimilación en fases tempranas, al reducir el tiempo disponible para la fijación formal de cada contenido.

El contraste se aprecia, finalmente, en el grado de explicitación. *Español ABC* ofrece explicaciones detalladas y orientadas a la comprensión, con especial atención a las diferencias estructurales entre el chino y el español y a los errores frecuentes del alumnado; además, su estilo expositivo facilita el estudio autónomo y refuerza una percepción más "segura" de las reglas. *Nuevo Sueña 1*, por su parte, reduce la exposición teórica y privilegia la observación contextual del uso lingüístico: la gramática se aprende principalmente a través de textos, diálogos y actividades, lo que favorece la competencia comunicativa, pero suele exigir mayor mediación docente para evitar interpretaciones erróneas o lagunas formales.

En conjunto, ambos modelos revelan prioridades distintas: *Español ABC* tiende a asegurar la base gramatical mediante secuenciación y explicación explícitas, mientras que *Nuevo Sueña 1* integra la gramática en la acción comunicativa desde el inicio, con el consiguiente equilibrio —no siempre sencillo— entre fluidez temprana y control formal.

3.3. Tipología de ejercicios y orientación pedagógica

Los ejercicios desempeñan un papel fundamental en la consolidación de los contenidos lingüísticos y en el desarrollo progresivo de las destrezas comunicativas. En los niveles iniciales, la naturaleza de las actividades —su grado de control, su orientación hacia la forma o hacia el uso, y el tipo de interacción que promueven— condiciona tanto la fijación de la gramática y el léxico como la transferencia de lo aprendido a situaciones reales. En este apartado se comparan los ejercicios propuestos en *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1*, atendiendo a su tipología y a los objetivos formativos que sustentan su diseño.

En *Español ABC* predominan actividades de práctica controlada, centradas en el dominio

formal de la gramática y el vocabulario. Se trata, por lo general, de tareas cerradas y altamente estructuradas —completar huecos, conjugar verbos, traducir oraciones, seleccionar la opción correcta o corregir errores—, estrechamente vinculadas a los contenidos explicados en la unidad y, en la mayoría de los casos, con una única solución válida (Muñoz & Torres, 2022, p. 36). Esta configuración favorece la repetición dirigida y la automatización de patrones, de modo que, tras la introducción de un punto gramatical específico (por ejemplo, el presente de indicativo o los pronombres), el conjunto de ejercicios se orienta a su fijación mediante un recorrido progresivo y previsible.

En *Nuevo Sueña 1*, la práctica se articula principalmente a través de tareas comunicativas y actividades abiertas. En lugar de trabajar la gramática de manera aislada, las propuestas suelen integrar comprensión auditiva, expresión oral, lectura y escritura dentro de situaciones contextualizadas. Son frecuentes, por ejemplo, simulaciones de interacción cotidiana (compras, conversaciones en contextos sociales, descripciones de imágenes o cumplimentación de formularios), donde el foco se desplaza hacia el uso funcional del idioma y no tanto hacia la comprobación de una regla concreta. Al no existir una respuesta única predeterminada, estas actividades promueven la negociación de significado y la puesta en práctica del repertorio lingüístico disponible, incluso con un margen razonable de error inicial.

Las diferencias tipológicas remiten a orientaciones pedagógicas también divergentes. En los manuales de desarrollo local, la finalidad prioritaria de los ejercicios es consolidar la base formal del sistema y preparar al alumnado para la superación de pruebas, especialmente en contextos donde la evaluación escrita tiene un peso central. La práctica sistemática y reiterada busca reducir el error, reforzar la precisión y asegurar el dominio de los contenidos programáticos (Suzuki & DeKeyser, 2024, p. 7). Este enfoque resulta eficaz para estudiantes habituados a itinerarios de aprendizaje estructurados y a la verificación explícita del conocimiento lingüístico.

Por su parte, *Nuevo Sueña 1* orienta la práctica hacia el desarrollo de la competencia comunicativa: se privilegia la fluidez, la confianza en la interacción y la capacidad para desenvolverse en situaciones habituales, aun cuando el control formal no sea completo desde el inicio. Este planteamiento puede favorecer una participación más activa y un aprendizaje más situado; ahora bien, en determinados perfiles de alumnado —especialmente aquellos acostumbrados a actividades cerradas y a criterios de corrección inequívocos— puede requerir una mediación docente mayor para evitar la sensación de inseguridad o de "falta de regla".

En definitiva, mientras *Español ABC* consolida la precisión mediante ejercicios controlados y estrechamente alineados con la lógica evaluativa, *Nuevo Sueña 1* refuerza la funcionalidad del idioma mediante tareas abiertas y comunicativas. Más que una superioridad intrínseca de un modelo sobre otro, el contraste evidencia prioridades distintas y sugiere que la eficacia del diseño de ejercicios depende en gran medida del contexto institucional y del perfil de aprendizaje del alumnado.

3.4. Integración del contenido cultural en el proceso de enseñanza-

aprendizaje

La dimensión cultural constituye un componente indisociable de la enseñanza del español como lengua extranjera: contribuye a la comprensión del mundo hispanohablante y, al mismo tiempo, orienta el uso adecuado del idioma en situaciones sociales concretas. En este apartado se examina el modo en que *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1* incorporan los contenidos culturales —ya sea como información complementaria o como parte integrada del aprendizaje lingüístico— y se valora el alcance de dichas estrategias en el desarrollo de la competencia comunicativa y pragmática del alumnado principiante.

De entrada, se observa que los manuales editados en China y los de origen español no difieren únicamente en la cantidad de referencias culturales, sino sobre todo en su función didáctica y en su grado de integración con los contenidos lingüísticos. Dicho de otro modo: la cultura puede presentarse como un "añadido informativo" o, alternativamente, como un componente que acompaña y modela el aprendizaje del uso.

En los manuales de desarrollo local, el contenido cultural suele aparecer como un bloque complementario relativamente autónomo. Con frecuencia se sitúa al final de cada unidad mediante textos breves, imágenes o notas explicativas que, en general, no se conectan de manera directa con los diálogos, el vocabulario o la gramática trabajados en esa misma unidad. La selección temática tiende a privilegiar aspectos generales y representativos del ámbito hispanohablante —lugares emblemáticos, festividades, gastronomía o referencias históricas básicas—, con un tratamiento más descriptivo que situacional. Este enfoque ofrece al alumnado una panorámica inicial útil, pero raramente profundiza en prácticas cotidianas o normas de interacción social (por ejemplo, pautas de cortesía, turnos conversacionales o convenciones en contextos específicos), por lo que la cultura queda, en gran medida, desligada de su aplicación comunicativa inmediata (Delgado Ruiz, 2021, p. 34).

En *Nuevo Sueña 1*, en cambio, la cultura se incorpora como parte estructural del recorrido de aprendizaje y aparece distribuida a lo largo de la unidad. En lugar de concentrarse en un apartado independiente, se integra en diálogos, lecturas, tareas comunicativas y actividades orales vinculadas al uso del lenguaje en contextos verosímiles. Además, los temas culturales se desplazan hacia la dimensión pragmática: normas de cortesía, rutinas sociales, expresiones coloquiales y diferencias sociolingüísticas entre variedades del español, entre otros aspectos. Esta integración permite que el alumnado aprenda simultáneamente recursos lingüísticos y claves socioculturales de interpretación, fortaleciendo desde el inicio la adecuación pragmática y la competencia comunicativa en situaciones próximas a la vida cotidiana (Molina García, 2024, p. 61).

Desde una perspectiva didáctica, el contraste entre ambos modelos resulta relevante por sus efectos formativos: el tratamiento complementario facilita un conocimiento general del mundo hispanohablante, mientras que el enfoque integrador favorece la transferencia al uso y la construcción gradual de sensibilidad intercultural. En consecuencia, más que establecer una jerarquía entre enfoques, conviene entender que cada manual responde a prioridades distintas y que su impacto dependerá del contexto institucional, de los objetivos del curso y del perfil del alumnado principiante.

4. CONCLUSIONES

En el presente estudio se ha realizado un análisis comparativo de dos manuales ampliamente utilizados en la enseñanza inicial del español en China, *Español ABC* y *Nuevo Sueña 1*, a partir de cuatro ejes: la organización estructural, el tratamiento del contenido gramatical, la tipología de ejercicios y la integración del contenido cultural. En conjunto, los resultados muestran que las divergencias observadas no responden a decisiones aisladas, sino que se explican por tradiciones didácticas distintas y por el ajuste de cada material a objetivos formativos y condiciones institucionales específicas.

En lo relativo a la organización y secuenciación, los materiales de desarrollo local tienden a ofrecer una progresión más controlada y explícita, con etapas claramente diferenciadas y una planificación compatible con el ritmo de la docencia reglada, especialmente en grupos numerosos. Desde una lógica distinta, los manuales de origen español adoptan una organización temática y basada en tareas, donde las destrezas se integran desde el inicio en escenarios comunicativos verosímiles, lo que favorece un aprendizaje orientado al uso.

En relación con el diseño de ejercicios, los materiales locales priorizan actividades controladas orientadas a la consolidación de los contenidos gramaticales y a la precisión lingüística, mientras que los manuales importados adaptados conceden mayor peso a tareas comunicativas abiertas, dirigidas al desarrollo de la fluidez y a la aplicación práctica del idioma. Estas diferencias reflejan orientaciones pedagógicas distintas, ambas válidas en función de los objetivos formativos perseguidos.

En el eje gramatical, *Español ABC* destaca por una cobertura ajustada al nivel inicial y por un grado elevado de explicitación, con una gradación cuidadosamente dosificada que facilita la construcción de una base formal sólida. *Nuevo Sueña 1*, por su parte, vincula la gramática a la funcionalidad comunicativa desde las primeras unidades e incorpora, en ocasiones, contenidos que exceden el núcleo estrictamente inicial. Esta opción resulta coherente con necesidades de interacción frecuentes; con todo, puede aumentar la carga cognitiva del alumnado principiante cuando varios recursos formales se presentan de manera simultánea y con menor apoyo metalingüístico.

Si atendemos al diseño de ejercicios, los materiales locales priorizan actividades controladas orientadas a la precisión y a la consolidación sistemática de formas y reglas, en sintonía con contextos donde la evaluación escrita desempeña un papel central. Los manuales de origen español, en cambio, conceden mayor peso a tareas abiertas y comunicativas, que favorecen la fluidez, la confianza y la transferencia al uso, aun a costa de un menor control formal en fases tempranas. Más que enfoques incompatibles, se trata de acentos complementarios: control y sistematicidad, por un lado; uso y funcionalidad, por otro.

El contraste se vuelve especialmente elocuente en el plano cultural. En los materiales de desarrollo local, la cultura suele presentarse como información complementaria, con un tratamiento más descriptivo y relativamente desvinculado de la práctica lingüística inmediata. En los manuales de origen español, por el contrario, los contenidos culturales se integran en diálogos, lecturas y tareas, con un peso notable de la adecuación pragmática (normas de cortesía, rutinas sociales, variación sociolingüística), lo que contribuye a que el alumnado interprete y use el idioma de manera más ajustada a contextos cotidianos.

A la luz de estos resultados, no se desprende una superioridad intrínseca de uno u otro ma-

nual, sino la pertinencia de su selección en función del contexto y de las metas del curso. En la enseñanza inicial del español en China, una combinación equilibrada de enfoques —aprovechando la claridad estructural y la gradación de los materiales locales, junto con la orientación comunicativa y pragmática de los manuales de origen español— puede favorecer un desarrollo más integrado de la competencia lingüística y comunicativa. En último término, este estudio invita a elegir y diseñar materiales no por inercia editorial, sino por su capacidad de articular, desde el inicio, aprendizaje formal, práctica significativa y sensibilización intercultural de acuerdo con el perfil real del aula.

AGRADECIMIENTOS

Deseo dar las gracias a mi directora de tesis, la profesora Margarita Rigal Aragón (UCLM), por su desinteresada ayuda para la preparación de este trabajo.

REFERENCIAS

Andringa, S. (2020). The emergence of awareness in uninstructed L2 learning: A visual world eye tracking study. *Second Language Research, 36*(3), 335–357. https://doi.org/10.1177/0267658320915502

Fitri, R., & Alawiyah, T. (2023). The impact of first language on second language acquisition: Transfer and interference. *Transformational Language, Literature and Technology Overview in Learning, 2*(4), 8–13. https://doi.org/10.55047/transtool.v2i4.1382

Gass, S. M., & Selinker, L. (2008). *Second language acquisition: An introductory course* (3rd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203932841

González Navarro, I., & Pérez Ariza, K. (2025). Una mirada crítico-integradora a dos manuales para la enseñanza del español a sinohablantes. *Ibero-América Studies, 10*(2), 87–96. https://doi.org/10.55704/ias.v10i2.07

Latorre, A. (2005). La investigación-acción en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa, 7*(3), 1–17.

Lin, J. (2022). Enseñanza de la lengua española en China: un análisis contrastivo de los manuales didácticos. *marcoELE, 35*, 1–15.

López-Jiménez, M. D. (2023). (Inter)cultural content in Spanish as a non-native language textbooks. *Portalin: Revista de Investigación sobre Enseñanza de Español como Lengua Extranjera, 41*, 1–18. https://doi.org/10.30827/portalin.vi41.21630

Molina García, I. (2024). La pragmática cultural en el aula de español. *Portalin Didáctica, 46*, 54–69.

Muñoz Pérez, C., & Torres Jiménez, L. (2022). Análisis de ejercicios gramaticales en manuales de español para estudiantes chinos. *Revista de Enseñanza de Español como Lengua Extranjera, 15*, 32–48.

Lightbown, P. M., & Spada, N. (2013). *How languages are learned*. Oxford University Press.

Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and methods in language teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/9781009024532

Roeder, R., Araujo-Jones, D., & Miller, E. R. (2020). *Grammar in Communicative Language*

Teaching: Teacher Beliefs about Theory versus Practice. *International Journal of English Language Teaching, 8*(4), 45–64.

Sánchez Lobato, J., & Santos Gargallo, I. (2004). *Vademécum para la formación de profesores: Enseñar español como segunda lengua (L2)/lengua extranjera (LE)*. SGEL.

Sánchez Ruiz, M. (2021). La orientación examinadora en los manuales de español en China. *Estudios de Lingüística Aplicada, 42*, 98–113.

Skehan, P. (1998). *A cognitive approach to language learning*. Oxford University Press. https://doi.org/10.1177/003368829802900209

Suzuki, Y., & DeKeyser, R. M. (2024). *Explicit knowledge and skill acquisition in second language learning*. In C. Chapelle (Ed.), *Encyclopedia of Applied Linguistics* (2nd ed.). Wiley.

Tang, X. (2019). *Learnability of Grammatical Sequencing: A Processability Perspective of Textbook Evaluation in EFL Settings*. *Chinese Journal of Applied Linguistics, 42*(2), 236–257. https://doi.org/10.1515/CJAL-2019-0014

Zhao, Z., & Níkleva, D. (2025). Analysis of cultural content in Spanish as a foreign language textbook for Chinese-speaking university students. *Porta Linguarum, 35*, 2–14.

Capítulo 82. La circulación de la moneda española durante las dinastías Ming y Qing-Evaluación jurídica de la soberanía monería en la antigua China

Yang Yang
https://orcid.org/0000-0003-3229-5520, Universidad de Alicante (España)

Resumen: En la antigua China, las monedas de cobre eran moneda de curso legal. Desde mediados de la dinastía Ming, China estableció estrechos lazos comerciales con el mundo a través de barcos mercantes entre Fujian y Manila, y, participando en el proceso inicial de globalización liderado por España, la plata fue reemplazando gradualmente a las monedas de cobre como moneda estándar. Las monedas de plata españolas desempeñaron un papel crucial en la vida cotidiana y el comercio internacional: fueron la primera moneda extranjera introducida en China, la de mayor circulación y la de uso más prolongado. Sirvieron como moneda de transacción en las regiones económicamente desarrolladas y fueron ampliamente utilizadas por los residentes en transacciones inmobiliarias, reparaciones de templos, construcción de canales y proyectos de ingeniería civil. Fueron la moneda de liquidación internacional para la Ruta Marítima de la Seda y sirvieron de modelo para las monedas de plata acuñadas independientemente, manteniéndose en uso durante 300 años hasta su retirada en 1935. Con base en materiales del Museo de Aduanas de China, el Museo Fiscal y Tributario de China y el Museo de Guan Dong, se utiliza el análisis histórico, el análisis comparativo y el análisis jurídico para intentar demostrar la importancia legal de la soberanía nacional y la soberanía monetaria.

Palabras clave: Historia de la economía china, la Ruta Marítima de la Seda, comercio internacional, Ben Yang, soberanía monetaria

Abstract: In ancient China, copper coins were legal currency. From the mid-Ming Dynasty onwards, China established close trade ties with the world through merchant ships between Fu Jian and Manila, and participating in the early globalization process led by Spain, silver gradually replaced copper coins as the standard currency. Spanish silvers played a crucial role in the aspects of domestic life and international trade: they were the earliest foreign currency introduced to China, circulated most widely, and were used for the longest period. They served as the transaction currency in economically developed regions of ancient China and were widely used by residents in real estate transactions, temple repairs, canal construction, and civil engineering projects. They were the international settlement currency for the Maritime Silk Road and served as the model for silver coins minted independently, remaining in use for 300 years until their withdrawal in 1935. Based on the China Customs Museum, the China Fiscal and Tax Museum, and the Guang Dong Museum, uses historical analysis, comparative analysis, and legal analysis to attempt to demonstrate the legal significance of national sovereignty and currency sovereignty.

Keywords: history of Chinese economic, the maritime silk road, Ben Yang, currency sovereignty

1. INTRODUCCIÓN

El descubrimiento de América y la ruta marítima a las Indias Orientales a través del Cabo de Buena Esperanza se encuentran entre los acontecimientos más grandes e importantes registrados en la historia de la humanidad. Este descubrimiento abrió un nuevo capítulo, estimulando las ambiciones de los colonizadores. A través de los Galeones de Manila, Asia, América y Europa se conectaron, y gradualmente se formó una red comercial global entre Oriente y Occidente. En 1536, los españoles, aprovechando las ricas minas de plata descubiertas en Nueva España, establecieron la primera Casa de la Moneda en México, iniciando así la producción de monedas de plata españolas. Posteriormente, se construyeron Casas de la Moneda más grandes en Lima en 1568, Potosí en 1574 y Bogotá en 1622. Hasta 1586, comenzó la era de las monedas hechas a máquina, y el dólar de plata español se convirtió en la moneda mundial que circuló globalmente durante tres siglos. Al mismo tiempo, al otro lado del océano, en la China de la dinastía Ming, parecía estar teniendo lugar una importante reforma del sistema monetario. En 1436, la dinastía Ming implementó reformas monetarias, intentando sustituir las monedas de cobre por plata (M.J., 2024, pp. 169-187). La demanda de plata siguió aumentando; lamentablemente, la producción de plata en China era aún más escasa. Durante las dinastías Ming y Qing, la producción anual total de plata que podía utilizarse como moneda era de tan solo trescientos a cuatrocientos mil tales (S.Y., 2025, pp. 145-148), una cantidad extremadamente pequeña en comparación con la cantidad de plata importada a China desde el extranjero.

Con la creciente demanda mundial de Galeones de Manila, la plata se convirtió en el producto más importante para que los europeos mantuvieran la balanza comercial en el Lejano Oriente. Grandes cantidades de monedas españolas continuaron llegando a China, "a los residentes les gustaba porque se contaba, se valoraba y era fácil de usar" (X., 2025, pp. 132-153), "la plata se importaba a China desde Manila, llamada Ben Yang, y circulaba por todas partes …… Los residentes la encontraban conveniente; este fue el comienzo en China, según el Shen Bao de 1903 (M.J., 2024, pp. 169-187). Ben Yang se refiere a la moneda española en la sociedad Qing. Ben, en chino clásico, significaba primario, fundamental y más antiguo. Desde finales de la dinastía Ming hasta la dinastía Qing, las monedas españolas circularon en China durante casi 300 años.

2. PRELUDIO: CORRIENTES CRUZADAS DE SEDA Y PLATA A TRAVÉS DE LA RUTA GLOBAL DE MANILA

En el antiguo imperio chino tardío en Asia, la plata desempeñó un papel importante en la economía. Incluso con la escasez de monedas oficiales de plata, la dinastía Ming adoptó gradualmente un sistema fiscal y monetario basado en la plata, el desarrollo de la piratería, los comerciantes marítimos y sus grupos organizados alcanzó su apogeo (X. A. L., 2002, pp. 34-41). El desarrollo de la civilización comercial marítima incrementó la demanda de plata, lo que estimuló la entrada de plata extranjera a China. En el Mar de China Meridional, donde se encontraba el fluido monzónico, la mayor proporción de plata que llegaba a la dinastía Ming desde las colonias españolas era transportada por Galeones de Manila y barcos chinos. Esta situación continuó hasta los últimos 20 años del fin de la dinastía Qing. Los académicos occidentales reconocen el efecto estimulante de la plata extranjera en la economía china, pero enfatizan el impacto negativo de la integración de China en la economía global debido a las importaciones de plata. La excesiva dependencia de la plata extranjera se ha considerado un factor en la caída de la dinastía Ming

(J, 1920, pp. 51-60). La salida de plata debido a las importaciones de opio en la primera mitad del siglo XIX desencadenó las Guerras del Opio, obligando a China a someterse a la economía capitalista global dominada por Europa, estas descripciones de la dependencia china de la plata extranjera y su vulnerabilidad a los shocks de oferta ignoran los cambios dinámicos en la economía interna de la dinastía Ming.

El emperador Zhu Yuanzhang (1368-1398) se propuso restaurar el modelo de sociedad agraria y los valores confucianos, y rechazó con vehemencia la economía de mercado, siempre próspera, de las dinastías Song y Yuan, y abogó por pagar los salarios de funcionarios y soldados con bienes en lugar de con moneda extranjera, prohibió a los residentes el uso de monedas de oro, plata y cobre, y prohibió el comercio marítimo privado, intentando restringir los contactos con el extranjero a un sistema tributario estrictamente controlado (Guo., 1986, pp. 93-121), esta política anti mercado no logró suprimir el comercio privado en la costa, ni a los piratas y grupos mercantiles marítimos que surgían en el Mar del Este, el Mar Amarillo y el Mar del Sur (T., 2016, pp. 34-37). Un acontecimiento histórico lo demuestra: después de más de 50 años de lucha contra los piratas japoneses, la dinastía Ming tuvo que permitir a los portugueses establecer un puesto comercial en Macao en 1557 y tuvo que aceptar que las mercancías extranjeras circularan en el mercado chino a través de Guang Zhou, diez años más tarde, los emperadores en la Ciudad Prohibida no pudieron afrontar el alto coste de la seguridad marítima y abolieron temporalmente la política de prohibición marítima, por lo que los negocios privados y marítimos florecieron gradualmente.

La Bahía de Manila había sido un puesto comercial para comerciantes chinos y japoneses que intercambiaban seda, porcelana y productos metálicos por oro, cera de abejas y madera. En 1571, tras la ocupación española de Manila, comenzó a comerciar con China, abriendo una nueva ruta marítima para adquirir plata estadounidense mediante el comercio transpacífico de galeones. Los comerciantes y piratas activos en el Mar Amarillo y el Mar de China Meridional aprovecharon rápidamente esta oportunidad. En 1575, más de 12 juncos desembarcaron en la Bahía de Manila, y hasta 1584, aproximadamente entre 25 y 30 juncos chinos llegaban a Manila anualmente. En 1593, temiendo una gran salida de plata de las colonias americanas a China, el rey español comenzó a restringir el comercio de junco entre Manila y Acapulco, México, estableciendo un límite de dos barcos al año, con un máximo de 500.000 pesos (T., 2016, pp. 47-52).

Las exportaciones latinoamericanas de plata, a través del comercio transpacífico de velas y las reexportaciones desde Europa a través del Océano Índico, se vieron impulsadas por la creciente demanda europea de artesanías chinas como la porcelana y la seda. “La plata, en relación con el oro y otras materias primas, tenía un precio mucho más alto en Europa y América” (H., 2016, p. 72), “[en China e India] casi ninguna materia prima podía alcanzar un mejor precio ni ser proporcional a la cantidad de mano de obra y bienes que consumía en Europa; compraría (más mano de obra y bienes)” (H., 2016, p. 79), y “la plata en el Nuevo Mundo se convirtió en una de las principales materias primas comercializadas entre dos lugares distantes, conectando en gran medida esas partes distantes del mundo entre sí” (K., 2025, p. 175).

La moneda española de Carlos de peso y ley uniformes, dominó gradualmente el mercado de la costa sureste de China, convirtiéndose en el medio de intercambio (L, 2008, pp. 232-245). El anverso presentaba el escudo de armas real y la corona española, mientras que el reverso

presentaba dos diseños esféricos que representaban el Viejo y el Nuevo Mundo debajo de la corona, flanqueados por columnas hercúleas. Estas monedas se conocían como monedas de plata de doble columna, se conocía como Fo Tou en China, y prácticamente tenía el monopolio, y continuó hasta 1889, cuando la dinastía Qing emitió su primera moneda de plata oficial. La circulación de los dos tipos de las monedas españolas se concentró en las provincias costeras del sureste altamente comercializadas, donde las transacciones comerciales eran frecuentes y el comercio exterior prevalecía, se hicieron cada vez más comunes en las aplicaciones de pago diarias, eran circulares, los residentes usaban el yuan como unidad en la comunicación diaria, y esta pronunciación se ha conservado hasta ahora en el sistema monetario Ren Min Bi.

3. LOS CIRCULACIÓNES EN CHINA

Desde Fu Jian, Guang Dong, Jiang Xi, Zhe Jiang, y gradualmente hasta las provincias al sur del río Amarillo, la moneda extranjera se generalizó… se utilizaba para todos los asuntos relacionados con impuestos y transacciones comerciales" (H. L. M., 2018, p. 172). En comparación con las antiguas monedas tradicionales de cobre, la plata española fue ampliamente aceptada por comerciantes y residentes debido a su exquisita artesanía y diseño uniforme. Tras el fin de las dos Guerras del Opio y la firma del Tratado de Nan King entre China y Gran Bretaña, Shanghái se vio obligada a abrir un puerto comercial. La plata española había sido durante mucho tiempo la moneda común en la vida cotidiana, por ejemplo, en Ning Bo, Su Zhou y muchos otros lugares. "Se había convertido desde hacía mucho tiempo en el medio de intercambio de la seda cruda en China" (M.J., 2024, pp. 169-187), y "con una moneda española como esta, se podía comprar suficiente pan de la mejor calidad para comer durante seis meses" (H. L. M., 2018, p. 187).

3.1. las áreas de distribución eran amplias

En 1570, una fuerza expedicionaria española llegó a Luzón y ocupó Manila y la convirtió en puerto comercial, entre 1565 y 1815, las autoridades coloniales españolas en América despacharon anualmente de uno a cuatro grandes galeones entre Acapulco y Manila, transportando entre 1 y 4 millones de pesos de plata a Manila cada año para comprar seda cruda, satén y otros productos chinos. Entre 1571 y 1821, se transportaron 400 millones de pesos de plata desde América a Manila, la mitad de los cuales llegaron a China (X. C. , 2025, p. 117). El erudito japonés Hiroshi Momose creía que esta plata que llegaba a China era el dólar de plata español, utilizado en el comercio internacional en Europa en aquella época y que se convirtió en la moneda común en el comercio del Lejano Oriente (Momose, 1993, pp. 449-487). Qu Dajun, funcionario de la dinastía Qing, registró: "la mayor parte de la plata en Fu Jian y Guang Dong provenía de barcos extranjeros. Entre estos barcos extranjeros se encontraba Luzón. La moneda española circulaba como moneda china y se transfería desde varios países occidentales a través de estos barcos para fines comerciales" (J Q. D., 1985, p. 92). Otro factor que no puede ignorarse es que la mayoría de quienes trabajan en la construcción y el sector servicios en Manila son chinos, y sus salarios se pagan por las monedas españolas. "Los comerciantes chinos no estaban interesados en los bienes extranjeros; solo querían llevarse la plata española a casa" (Y., 2024, pp. 121-134). Desde mediados del siglo XVIII, España se dedicó al comercio directo, con sus

barcos mercantes navegando directamente a Guang Dong. Simultáneamente, Gran Bretaña, los Países Bajos, Francia, Dinamarca y Suecia se convirtieron en los representantes más activos del comercio durante la dinastía Qing. Estos países tenían una demanda significativa de seda, té y porcelana chinos, lo que resultó en una gran afluencia de plata a China, la plata se enviaba habitualmente a China en cajas, que solían contener 4000 piezas de plata por caja (M.J., 2024, pp. 133-145).

3.2. se utilizó en transacciones inmobiliarias y construcción de ingeniería civil

Durante el reinado del Qian Long, la moneda española era comúnmente utilizada por los residentes comunes para la venta de tierras. En 1771, el trigésimo sexto año del reinado de Qian Long, un miembro de la familia Yan, comerciantes del Mar de China Meridional, compró dos casas de una sola planta, ubicadas detrás de la oficina gubernamental de Guang Zhou, por un precio total de 521 monedas de plata españolas y 29 monedas de cobre (Históricos, 1991, pp. 44-45). En 1773, el trigésimo octavo año del reinado de Qian Long, tras la reconstrucción del Templo Nan Yan del Lago Oeste, organizada por el magistrado Fan Haiyang, Chao Zhou, se vendieron muchas piedras por el equivalente a 190 monedas españolas, que se destinaron a los gastos del templo (L, 2008, pp. 232-245). Los impuestos y tasas incurridos en muchas transacciones relacionadas con bienes raíces, montañas y bosques podían pagarse en plata española. En 1729, la familia de Pan Zhencheng, comerciantes de los famosos Trece Cantos de Guang Zhou, realizó una transacción inmobiliaria por 15.000 monedas españolas. Según las tasas impositivas de la época, pagaron 600 monedas españolas en impuestos (Históricos, 1991, pp. 51-53). Transacciones tan cuantiosas con las monedas españolas no eran comunes. Dado que la familia de Pan Zhen Cheng era una familia prominente en el comercio de los Trece Cantos en Guang Dong, la cantidad de monedas de plata españolas utilizadas en dichas transacciones fue considerable. En la vida de los residentes, Chen Haoxi, residente de Xiang Shan en Guang Zhou, compró 12 manzanas de terreno, pagó 105 monedas españolas e incurrió en impuestos por 4 monedas españolas (Históricos, 1991, pp. 67-69).

La plata española fue una fuente principal de financiación para la ingeniería civil y la construcción en las regiones costeras del sureste. En 1762, el año 27 del reinado del Emperador Qian Long, los residentes del condado de Cheng Hai, Chao Zhou, recaudaron fondos para la construcción del proyecto de Yu Daixi. Las donaciones fueron en su totalidad en plata española, por un total de 248 (Momose, 1993, pp. 449-487). En 1769, el año 34 del reinado del Emperador Qian Long, el famoso Templo Guang Xiao en Guang Zhou fue renovado. El templo recaudó 700 monedas españolas. Comerciantes de los Trece Cantones contribuyeron: Yan Shiying donó 60 monedas, Pan Zhencheng 50 y los monjes del templo, en conjunto, recaudaron 134 monedas (Históricos, 1991, pp. 55-59). En la provincia de Guang Dong, la mayoría de los proyectos de ingeniería civil, como la renovación de templos, la construcción de canales de riego y el mantenimiento de carreteras, se completaron mediante la recaudación de fondos y donaciones. Desde la recaudación de fondos hasta la compra de materiales de construcción, la adquisición de barro, arena y piedras, y el pago de la mano de obra, las monedas españolas se utilizaron prácticamente como medio de pago.

3.3. fue las monedas de liquidación de la Ruta Marítima de la Seda

En 1543, los españoles entraron en Oriente a través de las Islas Filipinas desde el oeste. La responsabilidad del desarrollo del comercio internacional parecía recaer sobre los comerciantes del Sudeste Asiático que navegaban por el Mar de China Meridional. Con el desarrollo del comercio oficial, como el comercio de tributos y el comercio mutuo con China, el comercio privado también se expandió. El comercio se centró en los chinos de ultramar, y los comerciantes, junto con el comercio oficial, formaron una red comercial multilateral dentro de Asia. Esta red se centraba en productos como el té chino, la seda cruda y las telas tejidas a mano; los metales preciosos y mariscos japoneses; el arroz tailandés; el algodón indio; y el azúcar filipino, entre otros. Los europeos deseaban productos orientales como la seda y el té, pero los chinos mostraban poco interés en la mayoría de los productos europeos. Poco a poco, se dieron cuenta de que la plata era el mejor medio para la liquidación del comercio internacional. La minería a gran escala de plata americana y la producción de monedas de plata a máquina desde el siglo XVI cumplieron a la perfección esta función. Con el desarrollo de la globalización en la economía mundial, países que anteriormente estaban relativamente dispersos y carecían de conexiones han fortalecido gradualmente sus vínculos bajo la influencia de diversos factores políticos y económicos.

Los intercambios de trueque se han transformado gradualmente en transacciones monetarias, y el comercio tributario tradicional se ha transformado en comercio moderno. En este proceso, la moneda es claramente un medio importante, y el comercio internacional obviamente no puede existir sin una moneda de pago internacional que ambas partes puedan acordar. Esta moneda evolucionó desde los metales preciosos iniciales hasta las monedas de oro y plata. La plata, por su naturaleza, era más adecuada que el oro como principal medio de intercambio entre todas las personas, excepto los extremadamente ricos, y "durante mucho tiempo, plata y moneda fueron casi sinónimos" (T., 2016, p. 247).

En el comercio entre China y otros países, la plata española también servía como moneda de pago internacional. La Compañía Británica de las Indias Orientales, que durante mucho tiempo controló el comercio con China, utilizó sistemáticamente la plata española como moneda de pago para sus transacciones con China. Influenciada por la ideología mercantilista, Gran Bretaña restringió la salida de su plata, utilizando a menudo divisas para el comercio exterior. "Entre 1601 y 1624, la Compañía Británica de las Indias Orientales exportó plata por valor de más de 750.000 libras al Lejano Oriente, todo pagado en dólares de plata españoles de 8 reales" (Momose, 1993, pp. 449-487). En 1637, el primer intento británico de comerciar en Guang Zhou no logró vender ni un solo producto británico; solo exportaron 80.000 monedas de plata españolas. "La Compañía Británica de las Indias Orientales compraba té de China principalmente en plata española porque el gobierno británico prohibía la exportación de su propia plata" (P., 1955, p. 89), incluso cuando China importaba opio, la plata española seguía siendo la moneda de pago.

4. EL FRACASO DE LA SOBERANÍA MONETARIA

Con la afluencia de monedas extranjeras, como la plata española, la plata mexicana y la plata británica, el poder de la dinastía Qing se vio frecuentemente cuestionado y debilitado. Esto

se manifestó principalmente en dos aspectos: primero, la facultad de acuñar monedas estaba descentralizada. Existían cecas locales en casi todas las zonas, lo que resultó en una amplia variedad de monedas con distinta pureza y peso, lo que imposibilitaba el control. Segundo, la dinastía Qing no estableció regulaciones sobre la plata como moneda fuerte. Antes del final de las dos Guerras del Opio, la pureza y el peso de la plata en las transacciones variaban según los mercados regionales, y cada departamento utilizaba sus propios estándares de pesaje. Las dinastías Ming y Qing pueden describirse como un período de caos; las antiguas leyes permanecieron inalteradas mientras se implementaban nuevos sistemas uno tras otro, lo que resultó en una situación compleja e impredecible.

4.1. la plata fluyó hacia el interior junto con la seda cruda y el té

La moneda española fue la moneda extranjera más antigua y duradera en entrar en la dinastía Ming, lo que representó el primer desafío a la soberanía monetaria tradicional de la dinastía Ming. "Las primeras monedas de plata que llegaron se llamaron plata Carolus, y durante muchos años China fue la única moneda extranjera aceptada" (Guo., 1986, p. 133). Con la circulación y aceptación de Ben Yang en Guang Zhou, Fu Jian y Macao, los funcionarios de la dinastía Ming no generaron mucha controversia, y el emperador Wanli en la Ciudad Prohibida no objetó. La afirmación de que las monedas extranjeras perjudicaban el gobierno de la dinastía Ming, fue simplemente una evaluación y preocupación posterior de los académicos.

Después del siglo XIX, la acuñación de monedas mexicanas, conocidas en documentos chinos como monedas de plata Eagle, aumentó gradualmente. Tanto la plata española como la mexicana se acuñaban principalmente en México, una colonia real española, y entraban a China a través de barcos procedentes de Filipinas, Manila y otras regiones del sudeste asiático. El renombrado erudito de la dinastía Qing, Liang Qichao, en su documento legal de 1910, "tras leer las Regulaciones sobre Moneda y los Memoriales sobre los Preparativos del Ministerio de Finanzas" (B.D., 1936, p. 174), presentado al emperador Pu Yi, mencionó aproximadamente quince tipos diferentes de plata extranjera: Ben Yang (A), Ben Yang (B), Ben Yang (C), plata mexicana (A), plata mexicana (B), plata de Hong Kong (A), plata de Hong Kong (B), plata estadounidense y plata comercial estadounidense, plata japonesa y plata comercial japonesa, etc.

4.2. plateados fluyeron hacia el exterior acompañados de opio

La salida de plata comenzó a mediados de la dinastía Qing, justo lo contrario de la anterior entrada de plata a China. Hubo dos razones principales: en primer lugar, el superávit comercial era tan grande que el valor de las importaciones superaba con creces el de las exportaciones, siendo el comercio del opio el principal impulsor de esta salida; en segundo lugar, el tipo de cambio desigual entre las monedas extranjeras y la plata en China provocó la salida de plata al extranjero. Aunque la dinastía Qing prohibió las importaciones de opio a partir de 1800, castigando severamente a quienes se atrevían a desobedecer, las ganancias eran demasiado elevadas. Los funcionarios locales, sobornados con plata, guardaron silencio, y la cantidad de opio importado aumentaba a diario. Desde 1800 a 1821, el volumen medio anual de importación de opio a China fue de más de 4.000 cofres, con un valor aproximado de 5,44 millones de platas; de 1821 a 1828, el volumen medio anual de importación fue de más de 8.000 cofres, con un valor apro-

ximado de 8,72 millones; la cantidad de opio vendida a China aumentó anualmente a partir de entonces, alcanzando un récord de 28.000 cofres en 1837-1838, antes de la Guerra del Opio, por un valor de 19,814 millones (J., 2005, pp. 121-156). Por lo tanto, "el tráfico de opio fue la principal causa de la fuga de plata. […] La cantidad de opio que vendían los extranjeros era de solo unos pocos cientos de cajas al año; ahora ha aumentado a 20.000 cajas. El opio de alta calidad cuesta entre ochocientos y novecientos yuanes por caja, y el de menor calidad, entre quinientos y seiscientos yuanes por caja. Esta fuga de plata de nuestro país asciende aproximadamente a diez o veinte millones anuales" (J., 2005, p. 177). Además, el tipo de cambio y el intercambio entre la plata producida nacionalmente y la plata extranjera mostraban una tendencia a que "la moneda mala expulsa a la buena". En 1898, Liu Qingfen, jefe del Zong Li Ya Men, declaró: "los extranjeros venden nuestra plata, cada una adulterada con cobre... ...por cada moneda extranjera importada, China sufría una pérdida de más del 11%" (H. L. M., 2018, p. 271).

La salida de plata que acompañaba al opio afectó significativamente el tipo de cambio de la moneda china. A nivel macroeconómico, este desequilibrio provocó un consumo y un gasto estatal insuficientes a gran escala durante la dinastía Qing. A nivel microeconómico, la inestabilidad y el declive gradual del tipo de cambio entre la plata y el cobre provocaron dificultades para la población y un aumento vertiginoso de los precios.

4.3. la firma de tratados agravó aún más el fracaso de la soberanía monetaria

La dinastía Qing firmó tratados con los principales países capitalistas de la época, como Gran Bretaña, Estados Unidos, Francia, Japón, Italia, Rusia, Suiza, Bélgica, Países Bajos, México, Portugal y Austria, el contenido principal abarcaba 12 puntos: (1) cesión de territorio; (2) indemnizaciones y deuda externa; (3) jurisdicción consular; (4) aranceles acordados; (5) concesiones, concesiones y zonas de residencia; (6) esferas de influencia y prioridad; (7) cláusula de nación más favorecida; (8) derechos de navegación comercial y manufactura; (9) derechos de viaje y comercio interior; (10) construcción de ferrocarriles y derechos mineros; (11) derecho a estacionar tropas y policía; y (12) derechos misioneros. De los doce artículos mencionados, todos los relacionados con indemnizaciones y asuntos monetarios se pagaron en plata. "Desde la Guerra del Opio, mi país se vio obligado a pagar 21 millones de platas en reparaciones por parte de Gran Bretaña; tras la Guerra Anglo-francesa, Gran Bretaña y Francia lo obligaron a pagar otros 16 millones de platas. En negociaciones posteriores con países extranjeros, China casi siempre perdía cientos de miles o millones de platas cada vez. Posteriormente, las reparaciones aumentaron gradualmente y los ingresos anuales del gobierno fueron insuficientes para pagarlas, lo que condujo a la deuda externa" (Y. Y. , 2011, p. 195). Durante la dinastía Qing, debido a sucesivas derrotas en guerras, la firma de tratados y reparaciones masivas —de 21 millones de platas en el Tratado de Nan Jing a 200 millones de platas en el Tratado de Shimonoseki y 450 millones de platas en el Protocolo de Xin Chou, estas enormes reparaciones resultaron insoportables para China.

Otra más, la unidad de medida de las reparaciones cambió. Normalmente, la dinastía Qing utilizaba el yuan como unidad de reparación. Sin embargo, tras el Tratado de Shimonoseki, el yuan fue sustituido por la libra esterlina. "El 22 de mayo y el 5 de julio, el enviado japonés, Hayashi Takashi, presentó sus credenciales y envió un telegrama al Zong Li Ya Men instándolos a

discutir los métodos de pago, indicando que si 200 millones de monedas de plata se convertían a libras según el tipo de cambio de Londres de los últimos tres meses" (Y. Y. , 2011, p. 235). Esto también se repitió en tratados posteriores con otros países. La dinastía Qing ya no podía pagar las reparaciones de guerra en la moneda de su propio tesoro y tuvo que utilizar "la unidad monetaria más favorable para los países" (P., 1955, p. 82), o "el pago en la moneda de otros países" (Guo., 1986, p. 31). Este fue posiblemente el mayor insulto a la autonomía monetaria.

4.4. muchos bancos extranjeros se construyeron en los últimos 50 años

El primer banco extranjero de la dinastía Qing, el británico Li Ru Bank, estableció sucursales en Hong Kong, en 1857, el Standard Chárteres de Britain estableció una sucursal en Shanghái, dedicada principalmente a depósitos, préstamos y remesas, y también emitió billetes. En 1864, Gran Bretaña fundó el HSBC, y, abrió una sucursal en Shanghái. Aprovechando sus privilegios políticos, el HSBC obtuvo una ventaja competitiva en sus operaciones comerciales y controló el mercado financiero chino. Ejercía un poder significativo sobre la custodia, la recaudación y el desembolso de las aduanas chinas y los impuestos sobre la sal, ejerciendo una influencia considerable sobre las finanzas chinas. Aunque bancos extranjeros de varios países importantes abrieron sucursales en China con frecuencia durante los últimos 50 años de la dinastía Qing, ninguno obtuvo permisos ni licencias de la dinastía Qing.

Se establecieron al amparo de concesiones o funcionarios locales. Estos bancos no firmaron contratos con el gobierno chino. El gobierno chino no expidió ningún permiso especial. Operaban únicamente con la aprobación tácita de China. Contaban con la protección de las poderosas potencias extranjeras y disfrutaban de los privilegios de los propietarios y comerciantes extranjeros dentro de las concesiones, incluyendo, por supuesto, la jurisdicción consular, si dichos derechos se extendían también a los comerciantes comunes. Al mismo tiempo, sus actividades financieras no se limitaban a las zonas de concesión y tenían un considerable efecto de irradiación en las zonas circundantes.

5. CONCLUSIÓN: REGULACIÓN MONETARIA ERA INÚTIL

A pesar de los numerosos esfuerzos de los funcionarios de la dinastía Qing, basados en las ideas feudales tradicionales y la teoría monetaria, sumados a los efectos acumulativos del deterioro político y económico, todos los esfuerzos, desde las normas hasta las prohibiciones, parecieron ineficaces para salvar la pérdida de soberanía monetaria de la dinastía Qing. Tras la Guerra Sino-japonesa, los reformistas impulsaron activamente la Reforma de los Cien Días, con el objetivo de establecer un nuevo sistema monetario y restaurar el control financiero centralizado. Este se consideró un punto crucial en la agenda, lo que impulsó a la dinastía Qing a adoptar este enfoque por dos razones: primero, la presión de las naciones extranjeras. Exigían que la dinastía Qing unificara sus monedas para garantizar su capacidad de pagar continuamente cuantiosas indemnizaciones, satisfacer los intereses de los países receptores y facilitar el comercio internacional. Segundo, las presiones internas. El gobierno central había buscado constantemente recuperar la soberanía sobre la gestión monetaria, eliminar las monedas extranjeras y poner fin a la caótica situación monetaria nacional. Comprendió que sin establecer un sistema legal monetario integral

y moderno, centralizando la autoridad monetaria nacional e internacional, el problema nunca podría resolverse por completo. En 1910, segundo año del reinado del emperador Xuan Tong, el gobierno central de la dinastía Qing, considerando que los preparativos y el momento eran propicios, emitió un edicto para reformar el sistema monetario, anunciando la promulgación de un nuevo sistema monetario denominado Reglamento Monetario. Posteriormente, estalló la revolución, el último emperador Qing abdicó, y toda la legislación que se presentaba como prometedora de nuevas esperanzas y logros durante el Movimiento de Reforma de 1898 no tuvo posibilidad de implementarse, convirtiéndose en meros trozos de papel en el basurero de la historia.

APOYOS

Este artículo forma parte del proyecto de investigación Museos, Misiones y Miradas: Interacciones España-China, 1815-1949, PID2023-149140NB-I00, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades - Agencia Estatal de Investigación (España) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

REFERENCIAS

An. L. B. y Wang. S. X. (2002). La Edad de Oro de los Piratas Chinos: 1520-1810. *Revista Académica del Sureste*, *9*(01), 34-41. https://doi.org/10.13658/j.cnki.sar.200201009

Cheng. X. (2025). Los chinos de ultramar en las redes comerciales del Sudeste Asiático de la Edad Moderna: Un estudio basado en el auge y la caída de las monedas utilizadas por los comerciantes chinos. *Estudios del Sudeste Asiático*, *1*(06), 132-153. http:// doi.org/10.19561/j.cnki.sas.20250106

Dang. S.Y. (2025). Sobre el sistema tributario en la dinastía Ming temprana. *Revista Occidental*, *7*(11), 145-148. http:// doi.org/10.16721/j.cnki.cn61-1487/c.202507011

Hiroshi Momose (1993). La circulación de las monedas españoles en la dinastía Qing, en Liu Junwen. *Traducciones seleccionadas de obras de académicos japoneses sobre la historia china*. Compañía de Zhong Hua.

Hu. J. (1920). *Historia de las finanzas chinas*. Editorial de Comercial.

Huang. Q. H. (2016). *Migración marítima, comercio y redes financieras: una relación peri cultural centrada*. Editorial Académica de Ciencias Sociales.

Huang. W. B. (2024). Evolución histórica de los patrones comerciales de los comerciantes chinos durante la prohibición marítima de las dinastías Ming y Qing. *Revista de la Universidad Yan Bian*, *2*(07), 33-41. http:// doi.org/10.16154/j.cnki.cn22-1025/c.202402007

Lin. M. H. (2018). *China al revés: moneda, sociedad e ideologías, 1808-1856: El mundo del siglo XIX y China*. Editorial de Jiang Su.

Los Primeros Archivos Históricos de China y la Fundación Macao (1991). *Recopilación de los Archivos de Macao de las dinastías Ming y Qing, 5*. Editorial Popular.

Mao. H. J. (2005). *El Colapso del Imperio Celestial: una reevaluación de las Guerras del Opio*. Librería San Lian.

Qian. J. J. y Guo. Y. G. (1986). *Resumen de la historia de la moneda en China*. Editorial Popular de Shanghái.

Qu. D. J. (1985). *Nueva lengua de Guang Dong*. Compañía de libros Zhong Hua.

Wang. Ch. L. (2008). Estudio sobre las monedas de plata españolas en la colección del Museo Guang Zhou. *Museo Guang Zhou*, *1*(09), 232-245. http:// doi.org/10.13469/j.cnki.zgshjjsyj.200801009

Wang. T. (2016). *El auge y la caída de piratas y comerciantes en las dinastías Ming y Qing: Una perspectiva desde el desarrollo económico global*. Editorial Académica de Ciencias Sociales.

Yan. Z. P. (1955). *Una colección de datos estadísticos sobre la historia económica de la China antigua*. Editorial de Ciencias.

Yong. Y. (2011). *La historia de la plata: Una historia de las guerras monetarias entre Oriente y Occidente.* Editorial de Chong Qing.

Zhang. Y. Y. (2024). Sangleyes en cartas de las Filipinas españolas y el intercambio cultural entre China y Europa en el siglo XVI. *Estudios Culturales de la Ruta de la Seda*, *2*(03), 121-134. http:// doi.org/10.14073/j.cnki.nywtyj.202402003

Zhou. B.D. (1936). *El problema de la plata y la política monetaria china*. Compañía de libros Zhong Hua.

Zhou. J. M. (2024). Comercio y medios de comunicación: la Ruta de la Seda Marítima y la plata española. *Estudios Culturales de la Ruta de la Seda*, *3*(05), 169-187. http:// doi.org/10.28232/n.cnki.nfjrb.202403050

Zhou. M. y Xie. W. K. (2025). *Convección de seda y plata en el mar del monzón: Un panorama de la migración, el comercio y la cultura en Asia oriental en los siglos XVI y XVII*. Editorial Grupo Central.

Zhu. X. B. (2011). *Trescientos años de altibajos: La evolución del orden monetario internacional.* Editorial de Gestión Económica.

Capítulo 83. Fo Lang Ji: el comienzo de las impresiones negativas de Occidente. Un pirata, un intermediario y un centinela entre Wanli y Felipe II

Yang Yang
https://orcid.org/0000-0003-3229-5520, Universidad de Alicante (España)

Resumen: Cuando Portugal y España se embarcaron en su expansión colonial global, en la misma línea temporal en Asia, la dinastía Ming aún utilizaba el sistema tributario feudal para definir a los "pequeños, pobres y débiles" Fans. Un pirata beligerante, Limajón; un astuto corredor con conocimientos de portugués y español, Cincay; un centinela egocéntrico, Omocon, relataron la historia temprana entre China y España. En cuanto a los logros académicos en torno a este próspero mundo, salvo Martín de Rada, Juan González de Mendoza, Miguel de Loarca y sus obras representativas, faltan registros, perspectivas, comentarios y diarios de funcionarios y académicos de la dinastía Ming. Liu Yaohui y Zhang Xie, que registró los mismos hechos históricos, demostrar sus registros y sus mentes de los antiguos residentes de Fu Jian y Guang Dong, a través de Fo Lang Ji, estos residentes habían desarrollado una impresión negativa del llamado Occidente y continuó hasta la segunda globalización, esto refleja la mentalidad detrás de la política de prohibición marítima de 220 años, este bloqueo comercial marítimo y oceánico integral que causó que China cayera continuamente en un atolladero de atraso, China desarrolló una fobia severa a mediados del siglo XIX.

Palabras clave: Dinastía Ming, Felipe II, indirecto, negativo, Wanli.

Abstract: When Portugal and Spain embarked on global colonial expansion, on the same timeline in Asia, the Ming Dynasty still utilized the feudal tributary system to define the "small, poor, and weak" Fans. Through the Philippines as a transit port: a belligerent pirate, Limajon, a cunning broker with some knowledge of Portuguese and Spanish, Cincay, a self-aggrandizing sentry, Omocon, they together recounted the early history between China and Spain. Except for Martin de Rada, Juan Gonzalez de Mendoza, Miguel de Loarca and their representative works, records, perspectives, and commentaries and dairies from Ming Dynasty officials and scholars are lacking. Liu Yaohui and Zhang Xie, which recorded the same historical facts, this article's core is to demonstrate their records and their minds of ancient Fu Jian and Guang Dong's residents, furthermore, through Fo Lang Ji, these residents had developed a negative impression of the so-called West and continued until the second globalization, this reflects the mentality 220-year maritime ban policy, this comprehensive ocean and maritime trade blockade that caused China to continuously fall into a quagmire of backwardness, China developed a severe phobia in the mid-19th century.

Keywords: Ming dynasty, Felipe II, indirect, negative, Wanli.

1. INTRODUCCIÓN

Después de la firma del Tratado de Tordesillas, no se pudo impedir que portugueses y españoles exploraran y distribuyeran su territorio. Los primeros llegaron a lo largo de la costa sureste de China a principios del siglo XVI. Después de más de 40 años, finalmente se asentaron en Macao y comenzaron a comerciar en 1557. Los españoles los siguieron de cerca, cruzando el

Océano Pacífico y llegando al archipiélago filipino, al otro lado del mar desde China, en 1565, y ocupando Cebú. En abril de 1571, Miguel López de Legazpi se enfrentó a un conflicto entre comerciantes chinos y la población local mientras dirigía su ejército a Manila. Resolvió la situación de los comerciantes chinos asediados. Para establecer relaciones comerciales con China, Legazpi les dio una cálida bienvenida para comerciar en Filipinas y expresó plenamente su deseo de enviar emisarios a China y establecer contactos oficiales (María Lourdes Diaz, 2001, pp. 67-71). Los comerciantes chinos que habían sido rescatados le dijeron francamente a Legazpi que "los extranjeros no pueden entrar al país sin permiso o aprobación oficial" (Qing, 2021, pp. 204-218), pero prometieron continuar mediando. En 1572, estos comerciantes rescatados regresaron a Manila para reanudar el comercio entre China y Filipinas, desde finales de la década de 1570, el comercio entre China y las Filipinas fue inicialmente una relación informal, privada y personal, considerada un preludio de globalización temprana (W.K., 2025, pp. 109-117).

Debido a la presión sobre las finanzas nacionales y a la grave escasez de personal en los gobiernos locales para gestionar los asuntos tributarios, a mediados y finales de la dinastía Ming, se hizo evidente que los comerciantes marítimos, muy activos y reconocidos en las numerosas interacciones de China con diversos países occidentales, se convirtieron en intermediarios entre naciones, conocidos como Tong Shi, eran un grupo gris que operaba en ausencia de funcionarios (Tao, 2016, p. 139), eran comerciantes, funcionarios, y, sin embargo, no podían ser ni funcionarios ni comerciantes. Gradualmente, desempeñaron un papel indispensable y crucial en las extensas regiones costeras de China. Se basa en Du Fu Shu Yi, el gobernador de Fu Jian, de Liu Yaohui, combinado con Dong Xi Yang Kao, de Zhang Xie, el Registro de mi misión a Fu Jian, de Martín de Rada, Historia del Gran Imperio Chino, de Juan González de Mendoza, y la Relación de la Tierra de China, de Miguel de Loarca. Siguiendo el principio de corroboración mutua, la autora presenta una visión más completa y precisa de los primeros intercambios sino-españoles, representando un panorama histórico tangible.

1. UNA FIGURA DE LA ÉPOCA DORADA DE LA PIRATERÍA CHINA

Se conservan algunos registros en documentos antiguos como el Guang Dong Tong Zhi, el Fu Jian Tong Zhi, el Qiong Zhou Fu Zhi, el Chao Zhou Fu Zhi, el Chao Yang Xian Zhi, el Cheng Hai Xian Zhi y el Hui Lai Xian Zhi, el Archivo General de Indias de Sevilla, la información se concentra en los vol. 39 y 42. Hay cuatro razones por las que Limahóng atacó Manila: (1) Durante el mandato de Liu Yaohui, Guang Dong y Fu Jian formaron una fuerza conjunta para arrestarlo. Él y su grupo pirata habían estado a la deriva en el mar durante mucho tiempo y no tenían forma de obtener suministros (Hái, 2014, pp. 97-128). (2) Limahóng, a la deriva en el mar durante mucho tiempo, interceptó dos barcos chinos que regresaban de Manila. El fondo de la bodega del barco contenía una gran cantidad de oro y plata. Los tripulantes chinos capturados confesaron que los españoles solo tenían 70 hombres en Manila y no tenían capacidad para defenderse (Zhaodong, 2016, pp. 173-181). (3) Una persona llamada Yan Youqian en la compañía de Limahóng. Su familia había entrado y salido de Luzón muchas veces, principalmente para transportar productos chinos para el comercio. Estaba familiarizado con la situación en Luzón. Cuando tuvo dificultades con los suministros diarios, decidió "poner fin a su deriva en el mar e ir al sur a Luzón" (Hái, 2014, p. 89).

Cuando la flota de Limahóng llegó a las aguas cercanas a la isla de Luzón, se topó con un gran barco español de madera que transportaba a 22 soldados españoles y un pequeño cañón de bronce. El oficial español Juan de Salcedo envió inmediatamente un mensajero a Manila para informar a Guido de Lavezares. En la noche del 29 de noviembre, la flota de Limahóng llegó a la bahía de Manila, y él dirigió a 400 soldados en pequeñas embarcaciones para prepararse para un ataque a Manila. A las 8:00 a. m. del día 30, sus tropas abandonaron sus barcos y desembarcaron, con 200 mosqueteros a la cabeza y 200 soldados de élite detrás. El primero en morir fue el comandante español Martín de Goyti (Huang, 2016, pp. 91-105).

Debido a la férrea resistencia del ejército español, las fuerzas de Limahóng se vieron obligadas a retirarse. Guido de Lavezares, siguiendo el consejo de Cincay, un chino residente en Manila ordenó de inmediato la construcción de vallas y fortificaciones defensivas, así como el montaje de cuatro cañones en pequeñas baterías, preparándose para repeler el siguiente ataque de Lin. El 2 de diciembre, dirigió personalmente toda su flota al puerto de Manila, compuesta por aproximadamente 1000-1500 soldados, divididos en tres grupos, atacando la ciudad desde tres direcciones. Sin embargo, la segunda ofensiva contra Manila también fracasó. En esta batalla, el ejército español sufrió 13 muertos, mientras que el ejército de Limahóng perdió más de 200 hombres. Tras las dos ofensivas fallidas, abandonó la idea de capturar Manila y se retiró a Pangasinán, a 40 millas náuticas de Manila, donde estableció una base y construyó fortificaciones, preparándose para repeler cualquier posible contraataque español.

Lavezares lo consideró una gran amenaza y lo eliminó. El 23 de marzo de 1575, Juan de Salcedo lideró a 250 tropas españolas y 2500 soldados locales en 59 barcos desde Manila, llegando a Pangasinán el 30 de marzo. A las 10:00 a. m., el ejército español lanzó un ataque contra su fortaleza, matando a más de 100 de sus soldados y capturando a más de 70 mujeres y niños. Al día siguiente, el ejército lanzó otro ataque a gran escala contra la fortaleza añadiendo tres cañones grandes y muchos más pequeños a la fortaleza, pero ambos bandos mantuvieron una posición defensiva (Hái, 2014, pp. 157-159).

Como agente del emperador Wanli, Omocon, y como agente de Felipe II, el gobernador Guido de Lavezares utilizó, como pieza clave en sus negociaciones: Lavezares quería ayudar al emperador Wanli a capturar y eliminar y su grupo pirata a cambio del derecho a entrar en China con fines misioneros y comerciales. En contraste, Omocon buscó utilizar la fuerza y el armamento de la fuerza expedicionaria española para aniquilar al grupo pirata y así asegurar su ascenso y fama.

Enfrentando un doble ataque de los españoles y de la dinastía Ming, Limahóng, aprovechando la ventaja geográfica de las numerosas islas pequeñas y tras varias maniobras, finalmente estableció su capital en la bahía de Lingayen con las tropas restantes. Construyó residencias, fortalezas y pagodas, se autoproclamó rey, enseñó a los habitantes locales técnicas agrícolas chinas y artesanías de la dinastía Ming, y la gente local le proporcionó alimentos, madera y otros artículos de primera necesidad (Zuosheng, 2016, pp. 64-73). Este documento fue corroborado por las palabras de Juan González de Mendoza: "[…] se estableció en este río Pangasinán, y el pueblo lo reconoce como su soberano" (Mendoza, 1990, p. 96) y "construyó fortalezas para su residencia permanente" (Mendoza, 1990, p. 95).

3. UN CORREDOR QUE COMBINABA FACTORES COMEICIALES Y OFICIALES

Derivada de las Conquistas de las Islas Filipinas (Agustin, 1689, pp. 317-321), describe brevemente un detalle: en el comercio entre China y Filipinas en 1572, había tres comerciantes chinos, uno de los cuales "tenía cierto talento lingüístico" (Agustin, 1689, p. 317) y "había comerciado con portugueses residentes en Macao" (Huang, 2016, p. 99) y "hablaba algo de portugués" (Qing, 2021, pp. 204-218). Debido a las similitudes entre el portugués y el español, este comerciante tuvo menos obstáculos para comunicarse con los españoles que los demás. Antes de la llegada del galeón de Manila, Cincay era un destacado comerciante chino en el comercio chino-filipino, y probablemente residió en Manila durante un largo periodo. Cuando Limahóng atacó Manila con sus tropas, Cincay debía permanecer en la ciudad. Tras el fracaso del ataque inicial y la retirada de Limahóng, durante el período de reagrupamiento, Cincay visitó activamente al gobernador general, Guido de Lavezares. Le informó que Limahóng atacaría Manila nuevamente dentro de tres días y sugirió encarecidamente quitar toda la paja de los techos de los edificios de Manila para evitar ataques de fuego (Hái, 2014, pp. 192-197).

Las tropas españolas estacionadas en Manila adoptaron este consejo. Cuando atacó de nuevo, fue derrotado una vez más gracias a la minuciosa preparación de los españoles y centró su atención en Pangasinán. A partir de entonces, el equilibrio de poder se alteró entre el ejército español y las fuerzas, y gracias al consejo de Cincay, los españoles retiraron sus tropas de otras ciudades e islas, concentrando todas sus fuerzas en Manila. El 22 de marzo de 1575, el ejército español tomó la iniciativa de dirigirse a Pangasinán. Durante este proceso, Cincay, Guido de Lavezaris y Juan de Salcedo formaron una confianza inicial (Hái, 2014, pp. 117-123). Basándose en la Relación de la Tierra de China de Miguel de Loarca, Cincay participó en la invasión española de Pangasinán, posiblemente actuando como intermediario. Cincay transmitió a Juan de Salcedo la intención de persuadirlos a rendirse, prometiendo un buen trato a sus tropas, devolver a los prisioneros e incluso utilizando la abrumadora cantidad de soldados y artillería españoles como palanca para convencerlos de que aceptaran su propuesta. Limahóng respondió que solo se rendirían después de que el ejército español se retirara a Manila (W.K., 2025, pp. 137-142).

Los registros históricos chinos sobre Cincay (Lin Bixiu) no lo vinculan con Limahóng, sino con Omocon (Wang Wanggao). De hecho, tras la huida de Limahóng y su grupo pirata a Filipinas, el gobernador de Fu Jian, Liu Yaohui, no abandonó la persecución. Tras la huida de Limahóng a Luzon, el líder del ejército de Fu Jian envió a un oficial centinela, Wang Wanggao, al mar para realizar un reconocimiento. Este era el centinela chino, Omocon, según el registro del gobernador Francisco de Sande. El 22 de abril de 1575, Limahóng fue sitiada en Pangasinán, Omocon. La repentina aparición de los barcos chinos fue inicialmente confundida por Juan de Salcedo con refuerzos de Limahóng, se evitó un conflicto militar. Juan de Salcedo, al darse cuenta de que las intenciones de Omocon coincidían con las suyas, viajó a Manila para reunirse con el Gobernador General. Gracias a la traducción y explicación, ambas partes llegaron a un acuerdo: Omocon encabezaría la delegación española a China, iniciando así los intercambios oficiales entre China y las Filipinas ocupadas por España. En mayo de 1575, Omocon, los misioneros españoles Martín de Rada y Gerónimo Martín, Pedro Sarmiento y Miguel de Loarca, partió de Manila hacia China. Al llegar a Fu Jian, informó sobre las batallas libradas en Pangasinán.

Un detalle que no puede pasarse por alto: antes de partir, Lavezares redactó dos documentos importantes. El primero, fechado el 2 de junio de 1575, estaba dirigido a Martín de Rada, y aclaraba principalmente el propósito de la misión española: "su Majestad el Rey anhela difundir el catolicismo y espera que el mundo entero se acerque al único Dios verdadero, para difundir y obedecer sus enseñanzas" (Xie, 1981, p. 75), "para conocer toda la información y los secretos relativos a China" (Xie, 1981, p. 71), y "para solicitar a los chinos que proporcionen un puerto, como han tratado a los portugueses" (Xie, 1981, p. 81). El segundo documento fue la primera carta diplomática de Lavezaes al emperador Wanli, escrita en nombre de las autoridades filipinas españolas. Posteriormente, Guido de Lavezares solicitó personalmente a Cincay que tradujera este documento al chino.

En la década de 1570, quienes dominaban el chino clásico antiguo y tenían un conocimiento básico del español no eran pocos; el multilingüismo de Cincay era una ventaja única. Bajo la instigación de Omocon, es cuestionable si la versión china de la primera carta del Gobernador General de Filipinas al Wanli era coherente con el original. Omocon y Cincay se confabularon, aprovechando el vocabulario limitado y la ambigüedad del chino clásico, para exagerar o distorsionar sus actividades en Manila, o para invertir el orden de los acontecimientos históricos, resaltando artificialmente sus respectivos roles en este proceso histórico para beneficio propio; tales motivos fueron sospechosos. "[…] las relaciones lógicas entre los diferentes textos deben reexaminarse, y la autenticidad de algunos documentos diplomáticos es cuestionable" (Qing, 2021, pp. 204-218).

4. UN CENTINELA EGOCÉNTRICO QUE ALTERÓ LA LÍNEA TEMPORAL

Se envió un centinela al mar para explorar la posición de Limahóng, registrado como Omocon por el tercer Gobernador General, fue el primer funcionario chino con el que pudo contactar; sin embargo, no era en realidad un funcionario. Omocon desconocía que Limahóng se encontraba en Pangasinán. Cuando Omocon y su flota se acercaron a Pangasinán, fueron confundidos con refuerzos de Limahóng. Omocon mostró a los funcionarios y sacerdotes españoles un edicto imperial del emperador chino, que cualquier subordinado de Limahóng que lo abandonara o se uniera al ejército chino sería indultado; también prometía una recompensa sustancial a quien capturara (Hái, 2014, pp. 211-216).

Cincay informó sobre toda la campaña de Limahóng en Luzón, su ataque a Manila y su llegada a Pangasinán, estaba atrapado en Pangasinán y no pudo escapar. Juan de Salcedo, comandante del ejército español en Pangasinán, vio cortésmente los documentos que presentó y le informó a Omocon que Limahóng se encontraba en graves dificultades y pronto sería aniquilado. Le aconsejó ir a Manila, afirmando que no necesitaba la cooperación de barcos ni personal chino, ya que su fuerza militar era suficiente para enfrentarse. Envió una pequeña embarcación para llevar a Omocon y su séquito a Manila, garantizando que Limahóng sería entregado en pocos días, vivo o muerto. Omocon y Cincay fueron recibidos calurosamente por el gobernador Lavezaris. Él y su séquito pasaron varios días en Manila, pero el destino seguía siendo incierto y la parte china desconocía su presencia. Como le habían asegurado con confianza los españoles, Limahóng ya estaba sitiado, y el gobernador español le había asegurado que lo entregarían, vivo o muerto, para así dar una explicación al gobernador general de Fu Jian. Con

base en este análisis, Omocon informó que decidieron regresar a China y que los mantendrían informados de cualquier novedad y regresarían a Manila. En mayo de 1575, con el apoyo del gobernador Lavezaris, Omocon, junto con Cincay, Martín de Rada, Gerónimo Martín, Pedro Sarmiento y Miguel de Loarca, partieron de Manila hacia China. En julio de 1575, la primera misión española llegó a la costa de Fu Jian, pasando posteriormente por Zhong Zuo Suo y Quan Zhou antes de llegar a Fu Zhou. Omocon dio un informe detallado al gobernador Fu Jian sobre su "desembarco en campañas de ultramar" y el de su séquito (Hái, 2014, pp. 173-177), y sobre todo el proceso de "su mando personal de las fuerzas españolas en la supresión de Limahong" (Kaijian, 2012, pp. 43-65).

Cabe destacar un detalle: cuando Cincay tradujo la segunda carta del Gobernador General, alteró las actividades y la secuencia de eventos de Omocon. La carta decía: "Wang Wanggao llegó primero a Manila para contactar al Gobernador General y luego se dirigió al norte con los españoles para lanzar una campaña para rodear y aniquilar Limahóng. Enviamos tropas para atacar Limahong y, al llegar, destruimos todos los barcos y capturamos la primera fortaleza. Muchos enemigos fueron aniquilados y 70 ancianos y jóvenes fueron capturados" (Qing, 2021, pp. 204-218). En otras palabras, gracias a la traducción y modificación de Cincay, la feroz batalla de Limahóng, destruida por los españoles bajo el liderazgo de Juan de Salcedo, se atribuyó con éxito a Omocon, convirtiéndose en su logro. Omocon y Cincay conspiraron, transformando a Omocon de participante en la guerra en una fuerza dominante y comandante.

Siguiendo la práctica de los estados tributarios, los funcionarios de Fu Jian ofrecieron banquetes durante el viaje. Desafortunadamente, los españoles, al desembarcar en China por primera vez, encontraron esto bastante inquietante. Martín de Rada se quejó: "esta hospitalidad era insoportable, porque continúa inalterada durante todo el viaje" (Mendoza, 1990, p. 133). En medio de esta reiterada hospitalidad, los españoles prácticamente no tuvieron oportunidad de expresar sus demandas en su primera carta a Martín de Rada, y ningún funcionario siquiera preguntó por sus solicitudes. Durante su estancia de un mes en Fu Zhou, aunque los españoles mantuvieron varias reuniones breves con Liu Yaohui, "casi nunca tuvieron la oportunidad de mencionar su misión en China" (Mendoza, 1990, p. 157).

5. LA CARTA CREDENCIAL DE FELIPE II NO LLEGÓ AL WANLI

Las cartas de Rada relatando su visita a China fueron enviadas a través del océano a Madrid. El 18 de abril de 1578, Felipe II respondió: "he recibido su carta del año pasado, y me complace mucho saber de sus buenas intenciones y celo por Cristo, no solo al guiar la fe de los indígenas de aquellas islas, sino también en su visita a Chinche" (María Lourdes Diaz, 2001, pp. 76-78). El 5 de marzo de 1580, el Consejo de Indias presentó una propuesta a Felipe II: "información sobre China y (si) enviar al misionero agustino Juan González de Mendoza con las cartas y regalos de Su Majestad a China" (Kaijian, 2012, pp. 43-65).

El 3 de junio de 1580, el Consejo de Indias emitió decretos reales para Nueva España y Filipinas, asignando claramente embajadores a la dinastía Ming. Considerando que los miembros de la Orden Agustina fueron de los primeros en proponer una visita a China y contaban con experiencia en ello, tres misioneros —Mendoza, Ortega y Marín— fueron nombrados embajadores en China. El 11 de junio de 1580, se completó una carta al emperador Wanli en Badajoz. "Al

poderoso y muy respetado emperador de China, le deseamos perfecta salud y prosperidad cada vez mayor" (Rodríguez, 2022, p. 147), repasando la historia y los logros de los intercambios chino-españoles. A juzgar por el contenido de la carta, Felipe II expresó humildemente su deseo de establecer relaciones amistosas con China. Comenzando con la fe y los regalos, presentó gradualmente los beneficios de establecer una relación formal y duradera con el desconocido monarca oriental para China, adhiriéndose al principio de reciprocidad. El 1 de junio de 1581, Mendoza y su séquito llegaron a México con sus planes, la carta y los regalos para China. La misión recaló en México antes de continuar hacia Filipinas, llegando finalmente a China. Lorenzo Suárez de Mendoza, virrey de Nueva España, solicitó inmediatamente la opinión de los españoles que habían servido o vivido en Filipinas y convocó una reunión especial. Francisco de Sande fue el primero en presentar su opinión y enumeró por escrito cuatro razones en contra del envío de una misión a China y abogó por una conquista militar. Otro funcionario filipino, Gabriel de Rivera, discrepó del plan de una visita directa a China y sugirió que Felipe II considerara utilizar Macao, donde se concentraba la población portuguesa, como base para buscar oportunidades de visitar China continental y desarrollar relaciones con China.

Ante la creciente oposición, Ortega escribió a Felipe II, ofreciéndose a regresar a España para relatar personalmente la situación (Rodríguez, 2022, pp. 91-93). El 28 de abril de 1582, el Consejo de Indias aconsejó al Rey cancelar la misión, Felipe II prefirió seguir adelante con esta misión diplomática meticulosamente planeada, aprobando explícitamente la propuesta: "… el misionero agustino, Ortega, ha regresado de Nueva España y llegará pronto" (Kaijian, 2012, pp. 43-65). El 19 de mayo de 1582, el Consejo de Indias volvió a solicitar a Felipe II y solicitó encarecidamente al Rey que emitiera un decreto real cancelando la visita planeada a China lo antes posible, y "para evitar daños a las mercancías, los regalos ya enviados a Nueva España deben venderse lo antes posible" (Rodríguez, 2022, p. 109). Felipe II no pudo negarse y estuvo de acuerdo con la decisión del comité. El esfuerzo diplomático de alto nivel entre España y China, preparado durante ocho años, finalmente fracasó. Los suntuosos regalos, meticulosamente preparados para el emperador Ming, fueron subastados y esparcidos por las colonias españolas en América y Filipinas.

6. LA ESENCIA DE LA POLÍTICA DE PROHIBICIÓN MARÍTIMA

Tian Xia, encapsulada por el confucianismo, dominó la mente de emperadores, funcionarios y gente común. Portugal, conocido como Fo Lang Ji por los chinos, fue el primer país europeo en interactuar directamente con la China de la dinastía Ming. España, otra poderosa nación europea que colonizó Luzon y desarrolló activamente relaciones con China desde Manila, también se llamaba Fo Lang Ji, un término que persistió hasta mediados de la dinastía Qing, durante las dinastías Ming y Qing, la comprensión del pueblo chino sobre Europa se originó principalmente a través de Fo Lang Ji.

Basándose en antiguos documentos y descripciones chinas, la impresión general sobre Fo Lang Ji entre los funcionarios y ciudadanos chinos durante las dinastías Ming y Qing puede resumirse en los siguientes aspectos.

Primero, el Bai Fan, de forma extraña. La apariencia física y el físico eran las diferencias más obvias. "Todos tenían narices altas y ojos hundidos, como los Hui" (S.X., 2002, pp. 34-41),

"ojos hundidos y narices prominentes, cabezas calvas y barbas pobladas" (Xie, 1981, p. 76), "ojos de gato, pico de águila, rostro blanco ceniciento", "alto, nariz alta, ojos de gato y pico de águila, cabello rizado y barba roja" (Xu, 2024, pp. 55-70), etc. En la mente de los antiguos chinos, estas descripciones eran características de los pueblos nómadas del noroeste. Cuando los portugueses llegaron a Macao, se les llamó Tai Xi Jia Hu (Nankin, p. 74). Tai Xi indicó que vinieron de lejos a China. Jia indicó que su propósito al venir era hacer negocios. Hu indicó que sus características externas eran las mismas que las de los pueblos nómadas del noroeste de China. Debido a que su apariencia física difería significativamente de la de los asiáticos, especialmente de los del sudeste asiático, el término "Fan Gui" (Nankin, p. 91) se utilizaba para describir a los portugueses en las crónicas locales de Guang Dong. Es natural descubrir que, al encontrarse con personas de la lejana Europa, los chinos eran especialmente hábiles en el uso de animales para expresar sus sentimientos, "utilizando animales para transmitir sus sentimientos directos sobre los extranjeros" (Xu, 2024, pp. 55-70), lo cual tiene una connotación algo despectiva.

El núcleo es Fan. En la elaborada cosmovisión confuciana de Tian Xia, el mundo era un cuadrado, con China en su centro; todos los demás lugares que no ocupaban esta posición central se llamaban Fan, lo que significaba que China era una gran potencia, el centro del mundo, mientras que otros lugares eran pequeños e incomparables. Debido a que estas personas ocupaban la posición Fan, su estatus era bajo. Al llegar a la China de la dinastía Ming, estaban sujetos al sistema tributario, llevando tributo para visitar al emperador. Este concepto se aplicó naturalmente a las primeras relaciones entre China y Luzón, y entre China y Manila. Este sistema tributario, una relación diplomática desigual, no era la relación entre dos naciones o estados. Esta percepción no cambió con la llegada de España a Filipinas. La relación que originalmente se aplicó a la dinastía Ming y Luzon se injertó directamente en la relación entre China y España. Esto facilita la comprensión de por qué, en los documentos de Liu Yao Hui y Zhang Xie, Portugal y España siempre se denominaban Fan, pequeños Fan o estados vasallos. No se trata de una relación diplomática igualitaria, sino de una relación entre China y sus estados vasallos.

Las interacciones entre China y España, surgidas a través de Limahong, y la comprensión de estas interacciones diferían entre el emperador Wanli y Felipe II, esta diferencia fue percibida por el gobernador general de Filipinas y los españoles que habían estado previamente en Filipinas. Cuando las credenciales de Felipe II llegaron a Nueva España, Francisco de Sande fue el primero en manifestar su oposición y abogó constantemente por una ofensiva militar.

En segundo lugar, estaban los belicosos y poderosos Fan del mar. "(Los españoles) son audaces y astutos, hábiles en el arte de la guerra. Dominan el uso de lanzas, espadas y ballestas, así como el disparo de cañones y proyectiles, estando bien pertrechados. En aquel entonces, sus aliados, como los bárbaros de Siam y otros reinos, ante ellos solo podían bajar la cabeza cabizbajos y acobardados, sin atreverse a enfrentarlos" (W.Z, 2013, pp. 40-43), "coludiendo con piratas japoneses para aumentar su ferocidad" (Cooley, 2025, p. 136), "al entrar en el puerto, simulan comercio; al desembarcar, matan y secuestran a hombres y mujeres; al expulsarlos, resisten abiertamente al enemigo; al ir al extranjero, saquean las riquezas de los comerciantes" (Xie, 1981, p. 79), "eran simplemente un grupo de bandidos abiertamente violentos" (Cooley, 2025, p. 152). Las descripciones anteriores aparecieron repetidamente en documentos de las

dinastías Ming y Qing, como en la obra representativa de Cai Ru Xian, Dong Yi Tu Shuo; la obra representativa de Mao Rui Zheng, Huang Ming Xiang Xu Lu; y la obra representativa de Chen Renxi, Huang Ming Shi Fa Lu, etc. En consecuencia, los antiguos documentos de las dinastías Ming y Qing contienen registros y descripciones de las masacres de chinos perpetradas por los españoles en Lu Zon y Manila: "[…] Los javaneses mataron a nuestra gente, y Fo Lang Ji persiguió a nuestros chinos", y "eran como perros feroces, mucho más aterradores que Yi y Fan" (Kai, 2013, p. 162). Cuando los enviados portugueses llegaron a China para visitar a los funcionarios de Guang Dong, se negaron a arrodillarse e inclinarse como bárbaros. "Los bárbaros lejanos vinieron por admiración a la rectitud del Imperio Celestial, pero desconocían su etiqueta. Les ordené que fueran al Templo Guang Xiao para aprender etiqueta durante tres días antes de poder reunirse conmigo. El primer día, se arrodillaron sobre la rodilla izquierda, el segundo sobre la derecha y solo al tercer día se inclinaron" (Kai, 2013, p. 231). El término Bai Fan describía principalmente las características externas de los Fo Lang Ji, con énfasis en su personalidad de "poderoso" y "guerrero". Ya fueran portugueses o españoles, Fo Lang Ji, como término general, siempre se asoció con barcos, cañones y ejércitos. "Los chinos temían mucho a los cristianos; veían a portugueses o españoles, y consideraban a estas naciones belicistas" (Hsia, 2012, p. 117). Ricci expresó en una ocasión que el tamaño de los barcos portugueses y españoles, su extraordinario equipamiento y el rugido de sus cañones infundían un gran temor en los chinos: "creían que estos Fo Lang Ji eran guerreros fuertes y conquistadores de diversos países; el imperio de Fo Lang Ji no tenía fronteras, excepto hasta los confines de la tierra" (Hsia, 2012, p. 201).

En tercer lugar, Fo Lang Ji era invasores devotos. En 1511, los portugueses ocuparon Malaca. Cuando los funcionarios de la dinastía Ming supieron que Malaca había caído en manos de los portugueses, quedaron bastante conmocionados. Tras la ocupación española de Luzón, su imagen de agresores quedó ampliamente establecida. "Fo Lang Ji eran astutos bárbaros... Viajaban a todas partes como comerciantes, y dondequiera que iban, planeaban atacar a su propio pueblo" (Xu, 2024, pp. 55-70), "confiando en su fuerza, intimidaban y oprimían a otros países, yendo adondequiera que iban" (Kaijian, 2012, pp. 43-65). Cuando se permitió a los portugueses residir en Macao, y cuando el emperador Ming accedió a que los comerciantes del sudeste asiático comerciaran con los españoles en Filipinas, muchos funcionarios Ming de la época se opusieron, creyendo generalmente que existía la intención de "invadir China premeditadamente" (Hsia, 2012, p. 174).

Cuando Omocon llegó a Fu Jian con la primera delegación española, sus acciones fueron estrictamente controladas, sus intenciones no pudieron expresarse plenamente y funcionarios importantes los evitaron deliberadamente, estos funcionarios de la dinastía Ming tuvieron que recurrir a la cooperación del ejército español en el Mar de China Meridional. Cuando Martín de Rada desembarcó en China con la primera delegación, solo pudieron operar dentro de una ruta fija, "todo debía cumplir las normas y debían abandonar China rápidamente" (Mendoza, 1990).

Las impresiones negativas mencionadas se reflejaron de forma más directa y evidente en Matteo Ricci. Cuando entró en China vía Macao, fue considerado un "espía que conspiraba contra China por los portugueses" (Hsia, 2012, p. 54). Durante su estancia en Macao, Ricci hizo todo lo posible por "ocultar su estrecha relación con los portugueses en Macao" y "evitar

el contacto directo con ellos en la medida de lo posible" (Hsia, 2012, p. 131). Mientras viajaba al norte desde Macao, estas impresiones negativas le ocasionaron muchos inconvenientes en sus actividades.

Durante las dinastías Ming y Qing en China, a través de la relación entre Fo Lang Ji y los misioneros, Fo Lang Ji y el catolicismo, e incluso Fo Lang Ji y el océano Atlántico, se transformó en todo el mundo occidental, y se convirtió en una palabra que conectaba a China con Occidente. Parece que se encontró de repente un canal de transformación desde lo individual a la situación general. Así, la impresión negativa de Fo Lang Ji entre los funcionarios chinos y la gente común a finales de las dinastías Ming y principios de Qing pareció transformarse naturalmente en la impresión general de Occidente.

APOYOS

Este artículo forma parte del proyecto de investigación Museos, Misiones y Miradas: Interacciones España-China, 1815-1949, PID2023-149140NB-I00, financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades - Agencia Estatal de Investigación (España) y el Fondo Europeo de Desarrollo Regional.

REFERENCIAS

An L.B. y Wang. S.X. (2002). La Edad de Oro de los Piratas Chinos: 1520-1810. *Revista Académica del Sureste*, *9*(01), 34-41. https://doi.org/10.13658/j.cnki.sar.200201005

Biblioteca de Nankin de China. *Liu Yaohui's Memorials to Du Fu Shu Yi (vol. 2)*. https://ctext.org/wiki.pl?if=gb&res=4617483&remap=gb

Cooley. Mackenzie y Wu (2025). *Knowing an Empire: Early Modern Chinese and Spanish Worlds in Dialogue*. Lever Press. https:// doi.org/10.3998/mpub.14587972

Gaspar de San Agustin (1698). *Conquistas de las Islas Pilipinas.* La Imprenta de Manuvel Rviz de Marga. http://public-library.uk/ebooks/05/48.pdf

González de Mendoza. J. (1990). *Historia del gran reino de la China.* Miraguano Polifemo.

Huang. Q.H. (2016). *Migración marítima, comercio y redes financieras: una relación peri cultural centrada.* Editorial de Académica de Ciencias Sociales.

Li. Q. (2021). Estudio textual sobre los primeros intercambios entre China y las Filipinas españolas a principios del período Wanli de la dinastía Ming. *Investigación histórica*, *11*(03), 204-218. https://kns-cnki-net-443.webvpn.synu.edu.cn/kcms2/article/abstract.2021218

Li. W.Z. (2013). Breve análisis sobre los intérpretes de chino en el Sudeste Asiático durante la dinastía Ming. *Revista China de Ultramar*. *3*(01), 40-43. http://dor.org/10.13307/j.issn.2096-3122.20130340

Luo. Z. D. (2016). *Comercio tributario y comercio con espadas de China: Un estudio de las políticas de comercio exterior de las dinastías Ming y Qing desde una perspectiva económica global.* Editorial Académica de Ciencias Sociales.

Museo Marítima de Shanghai (2014). *Una nueva historia de la piratería china.* Editorial Enciclopedia de China.

Oller Rodríguez. M. (2022). *Islas de Plata Imperios de Seda: Juncos y Galeones en los Mares del Sur*. El Acantilado.

Pang N. M. y Li X. (2024). Deterioro de las relaciones y cambio de imagen: Múltiples reconstrucciones de la imagen negativa de los portugueses a mediados y finales de la dinastía Ming. *Revista de Cultura Entice*, *4*(06), 55-70. https://kns-cnki-net-443.webvpn.synu.edu.cn/kcms2/article/abstract.20240455

R. Chia H. (2012). *Jesuit in the Forbidden City: Matteo Ricci 1552-1610*. Oxford University Press.

Tang. K. J. (2012). Un estudio detallado de las hazañas de Lin Feng, un conocido bandido del este de Guang Dong durante los períodos Long Qing y Wanli de la dinastía Ming, centrándose en los materiales históricos. *Investigación Histórica*. *05*(06), 43-65.https://kns-cnki-net-443.webvpn.synu.edu.cn/kcms2/article.20120643

Truchuela López Spínola. M. (2001). *Filipinas: la gran desconocida 1565-1898.* Edición de Universidad de Navarra. S.A.

Wang. T. (2016). *El ascenso y la caída de piratas y comerciantes en las dinastías Ming y Qing: una perspectiva desde el desarrollo económico global.* Editorial Académica de Ciencias Sociales.

Xu. Z.S. (2016). Una investigación de los restos del asentamiento del rey Lin Feng de Pangasinán. *Xun Gen*, *03*(05), 64-73. https://kns-cnki-net-443.webvpn.synu.edu.cn/kcms2/article.20160364

Zhang. X. (1981). *Dong Xi Yang Kao*. Compañía de Zhong Hua.

Zhang. K. (2013). *Historia de las relaciones entre China y España.* Comunicación Compañía de China.

Zhou. M. y Xie. W.K. (2025). *Convección de seda y plata en el mar del monzón: Una imagen de la migración, el comercio y la cultura en Asia oriental en los siglos XVI y XVII*. Grupo Editorial Central.

Nuevas perspectivas sobre la educación contemporánea

Estudios e investigaciones

Nuevas perspectivas sobre la educación contemporánea. Estudios e investigaciones reúne un conjunto de aportaciones que abordan, desde diferentes enfoques teóricos y metodológicos, algunos de los principales desafíos de la educación actual. A través de investigaciones empíricas, revisiones y reflexiones teóricas, el volumen ofrece una mirada plural sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, la formación del profesorado, la innovación educativa y las relaciones entre educación, sociedad y cultura.

La obra parte de la necesidad de comprender las realidades educativas en toda su complejidad, atendiendo tanto a los conocimientos que fundamentan la práctica docente como a las condiciones institucionales, sociales y personales en las que esta se desarrolla. Desde esta perspectiva, se examinan cuestiones relacionadas con la incorporación de nuevas metodologías y recursos, el éxito académico, el bienestar del alumnado, el desarrollo profesional docente y la importancia de contrastar las creencias pedagógicas con la evidencia científica. Asimismo, el volumen incorpora perspectivas históricas y culturales que permiten ampliar la comprensión de los fenómenos educativos y reconocer el papel de la memoria, el patrimonio, la literatura y las artes en los procesos formativos.

Este libro, dirigido a docentes, investigadores, estudiantes y profesionales de la educación, invita a establecer conexiones entre distintas áreas de conocimiento y a reflexionar críticamente sobre las decisiones que orientan la práctica educativa. Su propósito es contribuir a una educación fundamentada en la investigación, sensible a la diversidad de contextos y abierta a la revisión y mejora continuas.