Joanne Mampaso Desbrow
Pilar Ester Mariñoso
(dirs.)

Universidad y diversidad: experiencias prácticas para contextos inclusivos



Horizontes Universidad

Octaedro

Universidad y diversidad

Experiencias prácticas para contextos inclusivos

Esta publicación ha sido financiada por la Fundación ONCE, con la colaboración del Fondo Social Europeo, en el marco de la convocatoria de concurrencia nacional «Campus de Verano UniDiversidad», adscrita al Programa de Inclusión Social, Garantía Infantil y Lucha contra la Pobreza (Código de operación: FOP1215-202545A).

El contenido que aquí se presenta recoge los resultados del proyecto de innovación «Competencias inclusivas en el Espacio de Educación Superior», desarrollado en la I Convocatoria de Proyectos de Innovación Docente en concurrencia competitiva del Vicerrectorado de Profesorado y Experiencia de Aprendizaje de la Universidad Camilo José Cela. Esta obra ha sido sometida a un riguroso proceso de revisión por pares ciegos.

La iniciativa se enmarca, además, en las actividades del Grupo de Investigación en Pedagogías Accesibles PAMAT (EDU.2024.07), adscrito a la Facultad de Educación de la Universidad Camilo José Cela.







Joanne Mampaso Desbrow
Pilar Ester Mariñoso
(Dirs.)

Universidad y diversidad

Experiencias prácticas para contextos inclusivos

Octaedro

Colección Horizontes-Universidad
Título: *Universidad y diversidad. Experiencias prácticas para contextos inclusivos*

Primera edición: noviembre de 2026

© Joanne Mampaso Desbrow, Pilar Ester Mariñoso (Dirs.)

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

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/

ISBN: 978-84-1079-434-4

Maquetación: Fotocomposición gama, sl
Diseño y producción: Octaedro Editorial

Sumario

1. Introducción. Los programas UniDiversidad, una nueva apuesta por la inclusión universitaria de las personas con discapacidad intelectual 9
Isabel M. Martínez Lozano

2. La evaluación inversa como práctica inclusiva: universitarios con discapacidad intelectual analizan materiales elaborados por futuros docentes 17
Olga de Agueda Sáez; Joanne Mampaso Desbrow; Daniela B. Chiriboga; Andrés Llavero Mariñelarena

3. Evaluar para incluir: construyendo aprendizaje cooperativo en una clase de voleibol 41
Bruno García-Tardón; Vanesa Redondo Trujillo

4. *Inclusive Teaching*: estrategias para la docencia universitaria 57
Fiona Mc Fall

5. Matemáticas accesibles: propuestas para la inclusión en entornos universitarios 73
Pilar Ester Mariñoso

6. Las redes sociales como espacio de paridad: competencias digitales comunes para construir la identidad profesional 89
Adriana Amado Suárez

7. Inteligencia artificial e interacción humano-computadora en espacios compartidos 101
Natalia Lara Nieto-Márquez

8. Ejercicio físico para la salud en jóvenes con discapacidad intelectual: una propuesta de innovación docente desde un enfoque inclusivo 115
Teresa García-Pastor; Verónica Giráldez-Costas; María Menchén-Rubio; Carmen Peinado-García; María Perales-Santaella

9. Formar para la inclusión desde la práctica: experiencias físico-deportivas inclusivas en el grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte 131
César Gallo-Salazar; Francisco Areces Corcuera; Carmen Peinado-García; Diana Ruiz-Vicente

10. Lectura fácil. Leer sin barreras: adaptando historias para todos 151
María Rico González; Laura Ramos Marcos

11. Evaluando las competencias docentes inclusivas en el espacio de educación superior. Una experiencia desde la práctica de aula 169
Belen González-Laguillo; Silvia Carrascal Domínguez

1

Introducción. Los programas UniDiversidad, una nueva apuesta por la inclusión universitaria de las personas con discapacidad intelectual

Isabel M. Martínez Lozano
Directora de programas con universidades
y promoción del talento joven Fundación ONCE

Fundación ONCE, en colaboración con el Fondo Social Europeo y con la alianza de las universidades españolas, puso en marcha en 2016 una estrategia para conseguir el acceso de los jóvenes con discapacidad intelectual a las universidades a través del programa UniDiversidad. Se trataba de diseñar cursos universitarios (títulos propios) para la formación de estos jóvenes, que, en su mayoría, no cuentan con titulación académica previa. El fin era extender su ciclo formativo a través de una experiencia de formación universitaria que mejora sus competencias y habilidades sociolaborales. Fruto de esta experiencia, en 2023 se consiguió que la nueva Ley Orgánica de Universidades (LOSU) contemplara estos itinerarios y en el artículo 37 de la citada Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU), se incentiva a las universidades a promover este tipo de formación específica dirigida al alumnado con discapacidad intelectual. Desde entonces, el camino recorrido ha sido de gran impacto para estos jóvenes y para toda la comunidad universitaria.

1. La universidad ante una exigencia histórica de inclusión

En el tránsito hacia modelos de sociedad más inclusivos, diversos y cohesionados, la universidad se enfrenta a una exigencia que ya no es meramente declarativa, sino profundamente estructural: asumir, sin ambigüedades, su responsabilidad en la garantía efectiva del derecho a la educación superior de todas las personas. En este contexto, la inclusión de jóvenes con discapacidad intelectual, del desarrollo y del espectro autista emerge como uno de los indicadores más exigentes y, al mismo tiempo, más reveladores del grado real de compromiso de las instituciones universitarias con la equidad y la justicia social.

Fundación ONCE, en su trayectoria de impulso a la inclusión educativa y laboral de las personas con discapacidad, ha identificado con claridad esta frontera histórica. Durante décadas, la universidad ha operado, de forma más o menos explícita, bajo presupuestos que limitaban el acceso de determinados colectivos no tanto por una exclusión formal, sino por la ausencia de itinerarios, apoyos y marcos institucionales adecuados. El resultado ha sido una discontinuidad persistente entre la educación obligatoria –cada vez más inclusiva– y la educación media y superior, donde dichas trayectorias se interrumpen de forma sistemática.

Los datos son elocuentes: mientras el sistema educativo no universitario ha incorporado de manera creciente al alumnado con discapacidad en entornos ordinarios, su presencia en la universidad sigue siendo reducida y fragmentaria. Esta disonancia no puede interpretarse como una cuestión individual o circunstancial, sino como un síntoma de las insuficiencias estructurales del propio sistema universitario.

Es, precisamente, en este punto donde adquiere sentido la puesta en marcha de los programas UniDiversidad. No como una respuesta asistencial ni como una medida aislada, sino como una estrategia deliberada de ampliación de derechos, de innovación institucional y de transformación del propio concepto de universidad.

Los programas UniDiversidad nacen así en 2016 impulsados por Fundación ONCE en el marco del Fondo Social Europeo+

con la colaboración activa de universidades españolas. El programa es la respuesta a una realidad persistente: la falta de oportunidades formativas posobligatorias y universitarias para jóvenes con discapacidad intelectual, del desarrollo y del espectro autista.

Desde su origen, el programa se configura como una intervención que opera en varios niveles simultáneamente. En primer lugar, aborda una brecha objetiva de acceso, derivada de itinerarios educativos que no conducen a la titulación requerida para el ingreso en la universidad por vías ordinarias. En segundo lugar, actúa sobre una brecha simbólica, cuestionando la arraigada idea de que la universidad no es un espacio destinado a este colectivo. Y, en tercer lugar, se sitúa en el plano de la política pública inclusiva, proponiendo un modelo replicable de incorporación de la diversidad en la educación superior.

Lejos de una lógica compensatoria centrada exclusivamente en el individuo, UniDiversidad se fundamenta en una concepción sistémica de la inclusión. Reconoce que las dificultades de acceso y permanencia no se explican únicamente por características personales, sino por la interacción entre estas y un entorno institucional históricamente configurado sin tener en cuenta dicha diversidad. De ahí que el programa no se limite a ofrecer apoyos, sino que introduzca elementos de transformación en la propia universidad.

Este enfoque encuentra, además, respaldo en el marco normativo vigente, ya que, como se explicaba inicialmente, la Ley Orgánica del Sistema Universitario consolida la equidad y la no discriminación como principios vertebradores, ofreciendo una base jurídica que sitúa iniciativas como UniDiversidad no en el terreno de la excepcionalidad, sino en el de la recomendación y obligación institucional.

2. Una arquitectura formativa integral: universidad, autonomía y empleo

UniDiversidad se despliega a través de una arquitectura formativa que combina deliberadamente distintas dimensiones de la in-

clusión. Desde el punto de vista académico, los programas adoptan la forma de títulos propios universitarios de al menos 30 créditos ECTS, impartidos en los campus y por profesorado universitario. Esta opción no es meramente organizativa, sino profundamente simbólica: sitúa al alumnado en el corazón de la vida universitaria.

Sin embargo, el valor del programa no radica únicamente en su estructura curricular. Su diseño responde a una visión integral del proceso de inclusión en la que convergen tres grandes ejes:

- Formación académica, orientada al desarrollo de competencias transversales y específicas.
- Desarrollo personal y social, centrado en la autonomía, la toma de decisiones y la participación en la comunidad universitaria.
- Preparación para el empleo, mediante formación práctica, orientación y contacto directo con entornos laborales reales.

Esta triple dimensión permite superar una concepción reduccionista de la inclusión como mera permanencia en el aula. UniDiversidad apuesta, por el contrario, por una experiencia universitaria plena en la que el alumnado no solo adquiere conocimientos, sino que construye identidad, relaciones, expectativas y proyectos de vida.

Asimismo, el programa se sustenta en una lógica de colaboración multiactor. Universidades, entidades sociales, empresas y Administraciones participan en su desarrollo, generando un ecosistema que conecta formación y realidad sociolaboral. Esta articulación resulta esencial para evitar que la inclusión universitaria se convierta en un proceso aislado del entorno en el que el alumnado deberá desarrollar su proyecto vital.

El programa cuenta además con clases inclusivas en las que comparten espacio de aprendizaje y materias con otro alumnado de otros grados universitarios. La convivencia y el aprendizaje conjunto entre alumnado de UniDiversidad y otro alumnado universitario sin discapacidad resulta muy enriquecedor para todo el alumnado y el profesorado de estas asignaturas. La experiencia se convierte así en una práctica de innovación docente interesante.

3. Impacto y transformación: más allá de los indicadores cuantitativos

A lo largo de sus distintas convocatorias, UniDiversidad ha alcanzado una dimensión significativa en términos de cobertura, número de universidades implicadas y volumen de alumnado formado. Sin embargo, su impacto más relevante no puede evaluarse exclusivamente a través de indicadores cuantitativos, aunque estos resultan significativos. Hasta la fecha, son 40 las universidades que han iniciado el desarrollo de estos programas y en diez años son egresados universitarios de estos programas más de 3 000 jóvenes en toda España.

En el plano individual, el programa ha demostrado una notable capacidad para transformar trayectorias vitales. La participación en la universidad contribuye a reforzar la autoestima, ampliar horizontes, generar expectativas de futuro y consolidar competencias personales y sociales de alto valor.

En el ámbito familiar, se produce un cambio igualmente significativo: las familias pasan de escenarios de incertidumbre a contextos en los que es posible proyectar itinerarios formativos y profesionales más ambiciosos. Se refuerza, asimismo, la seguridad y confianza en las capacidades de sus hijos e hijas y se disfruta de experiencias de aprendizaje y crecimiento positivas.

Pero, quizá, la transformación más profunda se produce en la propia institución universitaria. La presencia de estudiantes con discapacidad intelectual en los campus introduce dinámicas de cambio en la cultura académica, favorece la sensibilización de la comunidad universitaria y cuestiona modelos homogéneos de enseñanza y aprendizaje.

UniDiversidad, en este sentido, no solo forma estudiantes, transforma universidades, transforma vidas y contribuye a alcanzar sueños.

La experiencia española de UniDiversidad se inscribe en una tendencia internacional más amplia, particularmente visible en Estados Unidos, donde los programas de educación postsecundaria inclusiva han experimentado un notable desarrollo en las últimas décadas.

Modelos como los impulsados por la red Think College o los programas financiados a través de iniciativas federales han consolidado la presencia de estudiantes con discapacidad intelectual en entornos universitarios, articulando formación académica, vida en campus y preparación para el empleo.

Estos programas han sido clave para mejorar la identidad personal y social de los estudiantes, incrementar su autonomía y madurez, mejorar las relaciones sociales y el sentido de pertenencia y aumentar la empleabilidad.

La comparación entre estos dos modelos permite identificar convergencias relevantes: la centralidad de la experiencia universitaria ordinaria, la importancia del vínculo con el empleo y la necesidad de estructuras institucionales estables. Sin embargo, también pone de relieve la especificidad del caso español, en el que UniDiversidad ha desempeñado una función particularmente tractora abriendo un campo que carecía de desarrollo previo suficiente.

Esta doble lectura –alineamiento internacional y singularidad nacional– refuerza el valor estratégico del programa como modelo emergente de política universitaria inclusiva.

La principal diferencia entre ambos modelos es que mientras el modelo norteamericano es un sistema en red consolidado, con reconocimiento federal y financiación específica y un marco estable de desarrollo, la experiencia española de Unidiversidad es un programa tractor impulsado por Fundación ONCE con alta capacidad de impacto y extensión territorial, pero todavía dependiente de convocatorias y marcos de programación anual. UniDiversidad representa aún un modelo de innovación tractora en proceso de consolidación sistémica.

4. Conclusión: hacia una universidad que amplía derechos y redefine su misión

La experiencia acumulada por los programas UniDiversidad permite afirmar, con fundamento, que la inclusión de estudiantes con discapacidad intelectual, del desarrollo y del espectro autista en la educación superior no es solo posible, sino necesaria.

Nos encontramos, sin embargo, en un momento de transición. Si bien los avances son indiscutibles, su consolidación exige dar un paso adicional: pasar de programas impulsados y sostenidos en determinados marcos de financiación a políticas estructurales plenamente integradas en el sistema universitario.

Ello implica afrontar retos de calado: garantizar la estabilidad y sostenibilidad de los programas, reforzar los sistemas de evaluación y producción de conocimiento, mejorar la transición al empleo ordinario y consolidar la corresponsabilidad entre universidad, empresa y sociedad.

Desde la perspectiva de Fundación ONCE, UniDiversidad representa mucho más que una iniciativa formativa. Es una propuesta de transformación institucional que interpela al conjunto del sistema universitario y que plantea una pregunta de fondo: qué significa hoy una universidad verdaderamente inclusiva.

La respuesta a esta pregunta no puede ser parcial ni retórica. Requiere voluntad política, innovación pedagógica y compromiso social. Pero, sobre todo, requiere reconocer que la inclusión no es un añadido al modelo universitario, sino una condición para su legitimidad en las sociedades contemporáneas.

En este sentido, UniDiversidad no solo amplía derechos para un colectivo tradicionalmente excluido, contribuye, de manera decisiva, a redefinir el horizonte mismo de la universidad. Una universidad que, lejos de seleccionar a quienes encajan en sus moldes, se transforma para acoger la diversidad como expresión legítima del conocimiento, la ciudadanía y el bien común.

2

La evaluación inversa como práctica inclusiva: universitarios con discapacidad intelectual analizan materiales elaborados por futuros docentes

Olga de Agueda Sáez
Facultad HM Hospitales de Ciencias de la Salud
de la Universidad Camilo José Cela
Instituto de Investigación Sanitaria HM Hospitales

Joanne Mampaso Desbrow
Daniela B. Chiriboga
Facultad de Educación, Universidad Camilo José Cela

Andrés Llavero Mariñelarena
Facultad HM Hospitales de Ciencias de la Salud
de la Universidad Camilo José Cela
Instituto de Investigación Sanitaria HM Hospitales

Resumen
Incorporar la voz del alumnado en los procesos de evaluación favorece dinámicas más reflexivas y democráticas en las que los estudiantes no solo reciben retroalimentación, sino que también participan activamente en la valoración de las experiencias educativas (Boud y Falchikov, 2007). Este enfoque adquiere especial relevancia cuando se dirige a alumnado universitario con discapacidad intelectual, ya que potencia su participación en contextos inclusivos y fortalece su rol dentro del proceso de aprendizaje (Ainscow, 2020).

El capítulo se sustenta en los principios de la evaluación formativa y compartida (EFyC), concebida como un proceso orientado a la mejora del aprendizaje mediante la implicación del alumnado en las distintas fases evaluativas

(López Pastor, 2018). Desde esta perspectiva, la evaluación se entiende como un diálogo pedagógico que promueve la reflexión, la retroalimentación y la mejora continua (Carless y Boud, 2018).

Sobre este marco teórico, se presenta una experiencia educativa basada en la interacción entre estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria y estudiantes con discapacidad intelectual, trastornos generalizados del desarrollo y trastornos del espectro autista pertenecientes a un programa universitario en competencias sociolaborales. La experiencia se estructuró en cinco fases secuenciales y se analizó mediante un diseño cuasiexperimental de un solo grupo con medidas pretest-postest aplicado al alumnado del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales.

Los resultados muestran una mejora en la dimensión de desarrollo personal tras la participación en la experiencia de evaluación inversa. La relevancia de esta propuesta radica en que permite situar al alumnado con discapacidad intelectual en un papel legítimo de valoración y retroalimentación, en coherencia con enfoques inclusivos basados en derechos que defienden su participación plena en los procesos educativos y superando así modelos en los que su presencia queda reducida a una posición pasiva o meramente receptora (Bjørnerås et al., 2024; Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2016).

Palabras clave: universidad, educación superior inclusiva, formación inicial del profesorado, evaluación inversa, discapacidad intelectual, diversidad y educación inclusiva, innovación

1. Introducción

La educación superior actual demanda respuestas pedagógicas que sean no solo accesibles, sino también creativas, prácticas e inclusivas, capaces de garantizar oportunidades de aprendizaje para todo el alumnado y no únicamente para una parte de él. En este sentido, la inclusión en educación superior no puede reducirse al acceso formal o a la provisión de apoyos puntuales, sino que exige transformar la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación para garantizar una participación equitativa y significativa del alumnado (Padden et al., 2019). Desde esta perspectiva, la evaluación inclusiva implica diseñar propuestas comprensibles, accesibles y auténticas capaces de reconocer la diversidad del alumnado y de abrir espacios para que sean ellos quienes partici-

pen activamente en los procesos de valoración y retroalimentación. A su vez, esta mirada se alinea con una concepción de la inclusión como cuestión de derechos, en la que la participación plena y efectiva ocupa un lugar central en la experiencia educativa (Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2016). La experiencia formativa presentada en este capítulo constituye un ejemplo de ello.

Se presenta una experiencia educativa inclusiva estructurada en cinco fases secuenciales, cuyo diseño se sustenta en marcos educativos consolidados que propician la participación activa de los agentes implicados. En términos generales, estas fases incluyeron sesiones de preparación diferenciadas y dirigidas tanto al alumnado del grado en Maestro en Educación Primaria como a los estudiantes del Programa en Competencias Sociolaborales, habiendo tenido en cuenta para su diseño e implantación las recomendaciones sobre accesibilidad cognitiva, enseñanza explícita y diseño instruccional basado en principios universales de aprendizaje (CAST, 2024). Por otro lado, una sesión conjunta de interacción y evaluación concebida como un espacio experiencial en el que la evaluación inversa se convierte en un mecanismo de aprendizaje transformador, coherente con los planteamientos de la evaluación formativa y el aprendizaje entre iguales (Black y Wiliam, 2018). Finalmente, se expone la fase de cierre reflexivo, orientada a promover procesos que visibilicen la participación plena y el reconocimiento de la voz de las personas con y sin discapacidad como agentes educativos legítimos, tal como señalan autores clave en inclusión y justicia educativa (Ainscow, 2020; Florian, 2014).

En sentido estricto, la experiencia no responde a una coevaluación convencional entre compañeros de un mismo grupo-clase, sino a una modalidad ampliada de evaluación entre iguales en la que estudiantes de un programa valoran el trabajo elaborado por estudiantes de otro. Aun así, puede inscribirse dentro de una lógica de evaluación entre iguales, en la medida en que sigue descansando en la participación de estudiantes que emiten juicios sobre el trabajo de otros estudiantes. Esta orientación resulta formativamente valiosa porque sitúa al alumnado en un

papel más activo dentro de la evaluación no solo como receptor de juicios externos, sino también como participante en la valoración del trabajo propio y ajeno (Boud y Falchikov, 2006). Además, este tipo de interacción favorece procesos de retroalimentación entre estudiantes que exigen hacer juicios sobre la calidad del trabajo, aplicar criterios y utilizar esa información para conseguir mejorías (Carless y Boud, 2018).

En este sentido, cuando los estudiantes con discapacidad asumen funciones legítimas de valoración, deliberación y retroalimentación, dejan de ocupar un lugar periférico o meramente receptor y pasan a ser reconocidos como colaboradores en la construcción de la experiencia formativa en coherencia con el enfoque de derechos de la educación inclusiva, que insiste en reconocer a las personas con discapacidad como colaboradores y no solo beneficiarios (Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2016). Además, el rol desempeñado por estos jóvenes se alinea con la necesidad de seguir explorando fórmulas que fortalezcan su empoderamiento, al igual que el del resto del estudiantado (Bjørnerås et al., 2024). Esta propuesta no solo busca enriquecer el aprendizaje de los futuros docentes, sino también reconocer y legitimar la capacidad del alumnado con discapacidad para participar activamente en procesos evaluativos complejos, contribuyendo así al desarrollo de prácticas educativas más inclusivas, reflexivas y transformadoras.

Nombre de la actividad inclusiva

Evaluación inversa en la universidad: una experiencia de formación docente inclusiva.

Grado - Asignatura

- Grado en Maestro de Educación Primaria.
- Asignatura: Diversidad y Educación Inclusiva y estudiantes del programa universitario en competencias sociolaborales.

Los alumnos participantes pertenecen a la UCJC y cursan las asignaturas mencionadas anteriormente. El alumnado con discapacidad intelectual forma parte de los programas UniDiversidad,

financiados por la Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo. La sesión se desarrolló en el marco de la programación de ambas asignaturas.

2. La experiencia inclusiva

La actividad se desarrolla en un entorno universitario comprometido con la inclusión. Participan dos grupos de estudiantes que, por separado, reciben una preparación inicial adaptada a sus necesidades y roles en la actividad conjunta:

- Estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria, que dentro de actividades prácticas planteadas deben elaborar un material diseñado para atender a una necesidad educativa especial en la asignatura Diversidad y Educación Inclusiva (primer curso, segundo cuatrimestre).
- Estudiantes del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales, en la asignatura Intraemprendimiento. Asimismo, estas prácticas contribuyen al desarrollo de competencias personales, entre ellas, la capacidad de valorar el trabajo de otros y emitir juicios fundamentados, una habilidad ampliamente reconocida en la literatura como elemento clave en los procesos de evaluación formativa y en la construcción del aprendizaje autorregulado. Este tipo de experiencias favorece, además, la participación activa del alumnado y refuerza su implicación en la mejora continua de los procesos educativos.

2.1. Objetivos de la sesión

- Objetivo general: promover la formación docente inclusiva en educación superior mediante la evaluación inversa.
- Objetivos específicos:
  - Desarrollar prácticas inclusivas donde la evaluación inversa tenga un papel central.
  - Implementar actividades inclusivas en contextos reales de interacción entre estudiantes.

- Formar a los estudiantes en el uso de rúbricas y estrategias de retroalimentación.
- Promover contextos reales de interacción inclusiva y aprendizaje mutuo.

2.2. Contenido

Los contenidos y competencias abordados en las sesiones incluyen:

- El desarrollo de competencias docentes relacionadas con la atención a la diversidad, la inclusión y la práctica reflexiva.
- La participación activa del alumnado como agentes evaluadores dentro del proceso educativo.
- El uso de rúbricas como herramientas de evaluación objetivas y accesibles.
- La implementación de estrategias de evaluación formativa, evaluación entre iguales y evaluación inversa.
- La generación de experiencias educativas inclusivas en contextos reales.

2.3. Metodologías

Las estrategias y enfoques didácticos implementados son:

- Formación inicial: creación de materiales pedagógicos inclusivos.
- Trabajo previo guiado:
  - Asesoramiento al alumnado del grado en la elaboración de propuestas didácticas inclusivas.
  - Formación específica al alumnado en el uso de rúbricas y procesos de evaluación.
- Aplicación de una metodología activa y experiencial centrada en situaciones reales de práctica educativa.
- Aprendizaje entre iguales: el estudiante con discapacidad intelectual asume el rol de evaluador de las propuestas diseñadas por el alumnado del grado.

- Evaluación inversa: el alumnado del grado en Maestro en Educación Primaria adopta el rol de evaluado, recibiendo retroalimentación directa de sus compañeros y compañeras.

2.4. Estructura de la sesión

La experiencia se estructura en cinco fases secuenciales, diseñadas para garantizar una preparación diferenciada de los participantes, una interacción inclusiva significativa y un cierre orientado al aprendizaje y a la mejora de las propuestas elaboradas. En la tabla 1 se presenta la secuencia general de la experiencia (Darling-Hammond et al., 2020).

Tabla 1. Fases, descripción de la actividad y roles de los agentes implicados

Fase	Descripción de la actividad	Duración estimada	Agentes implicados
1. Preparación previa (estudiantes de educación primaria).	Formación y diseño de materiales.	1,5- 2 horas	Docente universitario; estudiantes del grado; tribunal de dos expertas externas.
2. Preparación previa (estudiantes del Programa en Competencias Sociolaborales).	Formación en evaluación y rúbricas.	1- 1,5 horas	Docente universitario; estudiantes del programa; dos profesores ayudantes.
3. Encuentro inicial conjunto.	Presentación de la actividad y pretest.	15- 20 min	Ambos grupos; docente universitario y tres personas de apoyo.
4. Actividad práctica.	Exposición y demostración práctica.	30- 45 min	Estudiantes del grado como expositores; estudiantes del programa como evaluadores.
5. Evaluación inversa.	Rúbrica, retroalimentación y postest.	30- 40 min	Estudiantes del programa; docente como facilitador.

2.5. Materiales

Dada la diversidad de actividades desarrolladas a lo largo de la experiencia, fue necesario emplear materiales diferenciados en

función de cada fase. Estos recursos pueden variar según la temática trabajada, las áreas de contenido abordadas y las competencias del currículo de Educación Primaria. En esta experiencia, el alumnado del grado en Maestro en Educación Primaria elaboró tres propuestas de material didáctico inclusivo. Una de ellas correspondió a una versión inicial que, tras la revisión y retroalimentación de un tribunal docente experto, fue reformulada antes de su presentación final. La tabla 2 recoge los principales recursos utilizados en cada fase de la experiencia.

Tabla 2. Recursos utilizados en cada fase de la experiencia

Fase	Recursos intangibles	Recursos físicos y tecnológicos	Recursos humanos
Preparación previa – estudiantes de grado.	Sesión en Diversidad y Educación Inclusiva; formación en diseño universal para el aprendizaje; retroalimentación para la mejora del material didáctico inclusivo.	Material didáctico inclusivo; presentaciones (PPT) sobre el material elaborado.	Docente universitario; estudiantes del grado; tribunal de expertas externas.
Preparación previa – estudiantes del programa sociolaboral.	Empoderamiento del alumnado como evaluadores; formación en evaluación, uso de rúbricas y retroalimentación.	Presentación (PPT) sobre evaluación y rúbricas; pizarra, marcadores y ordenador para la elaboración de la rúbrica.	Docente universitario; estudiantes del programa sociolaboral; dos profesores ayudantes.
Actividad práctica conjunta.	Evaluación inversa; empoderamiento estudiantil; retroalimentación; reflexión final sobre la participación del alumnado con y sin discapacidad.	Material didáctico inclusivo revisado; presentaciones (PPT); rúbrica de evaluación; bolígrafos de color rojo.	Docente universitario; estudiantes del grado; estudiantes del programa sociolaboral; tres profesores ayudantes.

2.6. Desarrollo de la experiencia

A continuación, se describe de forma detallada el desarrollo de las cinco fases que conformaron la experiencia.

Fase 1. Preparación previa de los estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria

En una primera fase, se desarrolló una sesión específica con los estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria en el marco de la asignatura Diversidad y Educación Inclusiva. Esta sesión tuvo como finalidad proporcionar el marco conceptual y aplicado necesario para el desarrollo de la experiencia. Para ello, se trabajaron contenidos relacionados con la educación inclusiva, la diversidad del alumnado, la accesibilidad cognitiva, el diseño universal para el aprendizaje (DUA) y el sentido pedagógico de la evaluación inversa.

A partir de esta preparación inicial, los estudiantes diseñaron materiales didácticos inclusivos dirigidos a un alumnado diverso. El trabajo no consistió únicamente en la elaboración del recurso, sino también en la justificación pedagógica del proceso de adaptación seguido. De este modo, cada grupo tuvo que argumentar las decisiones adoptadas en relación con la estructura del material, la claridad de las instrucciones, la comprensibilidad de los elementos presentados, la adecuación a distintos ritmos de aprendizaje y el potencial del recurso para favorecer una participación autónoma. Esta fase permitió situar al alumnado del grado ante una tarea auténtica de planificación docente que les exigió anticipar barreras y pensar el diseño desde una lógica inclusiva.

Además, antes de la sesión conjunta, los materiales fueron revisados y corregidos, de manera que el alumnado pudiera llegar al encuentro con propuestas suficientemente trabajadas, aunque todavía abiertas a mejora a partir de la retroalimentación posterior.

Fase 2. Preparación previa de los estudiantes del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales

De forma paralela, se desarrolló una sesión específica con los estudiantes del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales. En este espacio se trabajó de manera accesible y participativa el significado de evaluar, tratando de ampliar la idea inicial de que evaluar equivale únicamente a «poner una nota». A través de ejemplos cotidianos y preguntas sencillas, se introdujo

la evaluación como un proceso de observación, análisis, juicio y toma de decisiones fundamentadas.

La sesión se desarrolló mediante un enfoque participativo y accesible, coherente con los principios del aprendizaje basado en la participación, lo que permitió ajustar la transmisión de contenidos a las características y necesidades del grupo.

En un primer momento, se introdujo el concepto de «evaluar» a partir de una aproximación sencilla y contextualizada. El alumnado manifestó inicialmente una concepción reducida del término asociándolo exclusivamente con «poner una nota». A partir de esta respuesta, se explicitó que la calificación constituye únicamente la fase final del proceso evaluativo y que, para alcanzarla de forma fundamentada, es necesario disponer de criterios previos que orienten el juicio de la persona evaluadora.

En este punto, se presentó la rúbrica como instrumento estructurador de dichos criterios, destacando su utilidad para promover evaluaciones más objetivas, sistemáticas y coherentes. Asimismo, se informó al alumnado de que serían ellos quienes asumirían el rol de evaluadores de los materiales elaborados por estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria. Esta propuesta generó sorpresa e interés, dado que no habían ejercido con anterioridad una función evaluadora y estaban habituados, más bien, a ocupar la posición de evaluados. Se aclaró entonces que el propósito central de la sesión consistía en diseñar una rúbrica que facilitara, en la jornada posterior, una valoración rigurosa de los materiales que se les presentarían.

A continuación, se profundizó en el concepto de evaluación, entendiéndolo como un proceso de observación, exploración, análisis y formulación de un juicio razonado. Para ello, se formularon criterios iniciales en forma de preguntas como «¿Me gusta?», «¿Es fácil de usar?», «¿Lo entiendo?», «¿Necesito ayuda o puedo hacerlo solo?» que, vinculadas a la experiencia de uso, ampliaron la comprensión inicial del alumnado.

Posteriormente, se desarrolló un diálogo grupal con el objetivo de identificar las características que definen un material como adecuado o de calidad. Esta fase se llevó a cabo mediante dinámicas propias del aprendizaje cooperativo, tomando como pun-

to de partida diversos ejemplos de juguetes y juegos que resultaban familiares para el alumnado –pelotas, piezas tipo Lego, ajedrez, Jenga–, lo que permitió comparar experiencias y verbalizar los factores que favorecían o dificultaban el uso. A partir de estas aportaciones, se obtuvieron 15 indicadores y, mediante un proceso de síntesis colectiva, se seleccionaron los aspectos mencionados con mayor frecuencia y considerados más relevantes por el grupo.

Finalmente, de manera democrática, se estableció un conjunto de criterios ordenados de mayor a menor relevancia: adaptabilidad, orden, instrucciones, ayuda al aprendizaje, material e interés. Una vez definidos dichos criterios, se explicó la necesidad de dotarlos de una escala de desempeño clara y comprensible para su aplicación evaluativa. Con este propósito, se adoptó una escala de tres niveles: 1 = necesita mejorar, 2 = bueno y 3 = excelente. Tras un entrenamiento con ejemplos cotidianos, cada criterio fue trabajado de manera individual, precisando su significado y los indicadores asociados a cada nivel para garantizar una valoración coherente y consistente.

En la etapa final de la sesión, se realizó un ejercicio práctico utilizando algunos de los ejemplos analizados previamente, así como materiales similares a los que se presentarían en la sesión inclusiva del día siguiente. El alumnado, de forma conjunta y atendiendo a cada criterio de la rúbrica, asignó puntuaciones y argumentó sus decisiones. Este procedimiento permitió afianzar la comprensión del funcionamiento de la rúbrica y entrenar su aplicación en un contexto evaluativo real.

Fase 3. Encuentro inicial conjunto

La tercera fase consistió en el encuentro entre ambos grupos. En este momento se presentó la actividad, se explicaron los roles de cada participante y se favoreció la creación de un clima de trabajo inclusivo que facilitara la interacción entre ambos grupos. Además, antes del desarrollo de la actividad conjunta, se administró la medida pretest al alumnado del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales. Esta evaluación inicial permitió obtener una medida de referencia previa a la intervención en

la dimensión de desarrollo personal con el propósito de analizar posteriormente posibles cambios asociados a la participación en la experiencia. Su aplicación se llevó a cabo con los apoyos necesarios para garantizar la comprensión de la tarea y la accesibilidad del proceso.

Fase 4. Actividad práctica

En esta fase, el alumnado del grado en Maestro en Educación Primaria presentó los materiales didácticos inclusivos elaborados previamente, explicando sus características principales, su finalidad y su modo de uso. Cada grupo expuso su propuesta ante el alumnado del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales, generando así un espacio de interacción directa en torno a los recursos diseñados.

Tras cada presentación, se realizó una demostración práctica del material con la participación de dos personas voluntarias, una perteneciente al programa sociolaboral y otra al grado, que interactuaban conjuntamente con la propuesta presentada. Esta dinámica permitió visualizar de forma más concreta el funcionamiento de los materiales y facilitó que el alumnado del programa sociolaboral comprendiera mejor su utilidad, accesibilidad y posibilidades de uso antes de proceder a su valoración.

En el caso del último grupo, sin embargo, debido a las características específicas del material elaborado, esta dinámica se adaptó. En lugar de realizar una demostración general para todo el grupo, el aula se organizó en cuatro grupos pequeños y fueron los propios estudiantes del grado quienes explicaron y utilizaron el material de forma más cercana y guiada con cada uno de ellos. Esta organización favoreció una interacción más directa y ajustada a las particularidades de la propuesta presentada.

Fase 5. Evaluación inversa de las propuestas

En la fase final, los estudiantes del programa sociolaboral aplicaron la rúbrica previamente construida para valorar cada una de las propuestas presentadas. Cada alumno y alumna disponía de su propia rúbrica, en la que debía puntuar los distintos apartados previamente identificados como relevantes. La evaluación se

centró en cuestiones como la facilidad de uso, la claridad de las instrucciones, el nivel de adaptación del recurso, su utilidad para aprender y el interés que despertaba.

Durante el transcurso de las presentaciones, el profesorado responsable y el profesorado ayudante acompañaron activamente este proceso, animando al alumnado del Programa en Competencias Sociolaborales a ir cumplimentando la hoja de evaluación. Asimismo, se dejó un breve espacio entre grupo y grupo para que pudieran completar con calma sus puntuaciones y observaciones antes de pasar a la siguiente propuesta.

Durante este proceso, asignaron puntuaciones a los materiales y ofrecieron retroalimentación directa sobre aquellos aspectos que consideraban adecuados y aquellos susceptibles de mejora. Una vez finalizada la valoración de las propuestas, se administró la medida postest al alumnado del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales. Esta evaluación final permitió recoger información sobre la dimensión de desarrollo personal tras la participación en la experiencia con el fin de comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención. Su aplicación se realizó con los apoyos necesarios para garantizar la comprensión de la tarea y la accesibilidad del proceso.

3. Método

3.1. Participantes

La muestra estuvo compuesta por un total de 23 estudiantes universitarios, distribuidos en dos grupos diferenciados en función de su contexto formativo y rol dentro de la experiencia educativa.

Por un lado, participaron 10 estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria, con edades comprendidas entre los 18 y los 23 años (M = 20,5; DT = 1,44), matriculados en la asignatura Diversidad y Educación Inclusiva. Este grupo asumió el rol de diseñadores y expositores de actividades pedagógicas inclusivas.

Por otro lado, participaron 13 estudiantes del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales, con edades entre los

18 y los 27 años (M = 22,5; DT = 2,60), conformado por jóvenes con discapacidad intelectual, trastorno generalizado del desarrollo (TGD) y trastorno del espectro del autismo (TEA). Este grupo desempeñó el rol de evaluadores en el proceso de evaluación inversa.

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo intencional, propio de estudios de innovación educativa, en el que se prioriza la participación de grupos que permiten analizar en profundidad procesos de inclusión y participación estudiantil en contextos reales de aprendizaje.

Ambos grupos recibieron una preparación previa diferenciada y adaptada a sus características, orientada a facilitar su implicación activa y comprensiva en la experiencia educativa conjunta.

3.2. Tipo de diseño

El presente estudio se enmarca en una experiencia de innovación educativa con enfoque participativo orientada al análisis de una práctica pedagógica desarrollada en un contexto real de aprendizaje con el objetivo de mejorar los procesos formativos y promover estrategias pedagógicas inclusivas.

Desde el punto de vista metodológico, se adopta un diseño pretest-postest de un solo grupo, de carácter cuasiexperimental, aplicado a los estudiantes del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales. Este planteamiento permite analizar cambios en la dimensión de desarrollo personal tras la participación en la experiencia de evaluación inversa, si bien la ausencia de grupo control limita la atribución causal de los efectos observados.

3.3. Recogida de datos

La recogida de datos se llevó a cabo mediante instrumentos cuantitativos estructurados, aplicados en diferentes momentos del proceso, con el objetivo de analizar el impacto de la intervención.

- Escala de desarrollo personal (INICO-FEAPS). Se empleó únicamente la dimensión de desarrollo personal de la escala INICO-FEAPS, en formato de autoinforme, por su coherencia

con los objetivos de la intervención. Esta elección resulta metodológicamente adecuada, ya que la escala está diseñada para proporcionar puntuaciones diferenciadas en ocho dimensiones de calidad de vida, con nueve ítems por dimensión, permitiendo el análisis independiente de cada dominio.

En la validación del instrumento, el autoinforme completo presentó una consistencia interna de $\alpha = 0{,}893$, mientras que la dimensión de desarrollo personal obtuvo $\alpha = 0{,}646$.

- Rúbrica de evaluación inversa (*ad hoc*). Tras una formación específica en el uso de rúbricas, se diseñó una herramienta evaluativa que integraba los elementos considerados más relevantes mediante un proceso participativo. En su elaboración se atendió a criterios fundamentales señalados en la literatura, como la definición clara de criterios, la formulación de descriptores precisos para cada nivel de logro y la coherencia entre los indicadores de desempeño y los objetivos de aprendizaje (Andrade, 2005; Panadero y Jonsson, 2013).

  La rúbrica resultante permitió evaluar las actividades presentadas por los estudiantes del grado mediante criterios como adaptabilidad, claridad, utilidad y atractivo del material, garantizando una valoración más transparente, coherente y orientada a la mejora. La rúbrica incluía una escala de tres niveles (1 = necesita mejorar, 2 = adecuado, 3 = excelente) que facilitó la recogida de datos cuantificables sobre la valoración de las propuestas pedagógicas.

La recogida de datos se organizó en tres momentos:

- Fase inicial (pretest). En primer lugar, se administró la escala INICO-FEAPS al alumnado del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales con el fin de obtener la medida pretest del nivel de desarrollo personal. Esta evaluación inicial permitió disponer de un punto de referencia cuantitativo, indispensable para comparar los resultados posteriores y estimar posibles variaciones atribuibles a la intervención.
- Fase de intervención. Durante la sesión conjunta, se aplicó una rúbrica específica de evaluación destinada a valorar las

actividades diseñadas por los estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria. En esta fase, los estudiantes con discapacidad actuaron como evaluadores, generando puntuaciones cuantitativas (una por estudiante) que constituyeron indicadores sistemáticos del proceso evaluativo. Esta estrategia se alineó con enfoques participativos de evaluación y permitió recoger datos sobre el ejercicio de competencias valorativas por parte del alumnado que otorgó una única puntuación final por propuesta presentada.

- Fase posterior (postest). Tras la sesión inclusiva, se volvió a administrar la escala INICO-FEAPS para obtener así la medida postest de la dimensión «desarrollo personal». La comparación entre las puntuaciones pretest y postest busca identificar cambios asociados a la participación en la experiencia en los participantes.

4. Resultados

Los datos muestran, en la dimensión desarrollo personal de la escala INICO-FEAPS, una mejora entre las mediciones pre-post intervención.

La puntuación media aumenta de 28,1 en la fase pre a 29,9 en la fase post, lo que indica un incremento generalizado tras la participación en la experiencia inclusiva. De forma coherente, la mediana también se desplaza ligeramente al alza (de 29,0 a 30,0), reflejando una mejora en el punto central de la distribución.

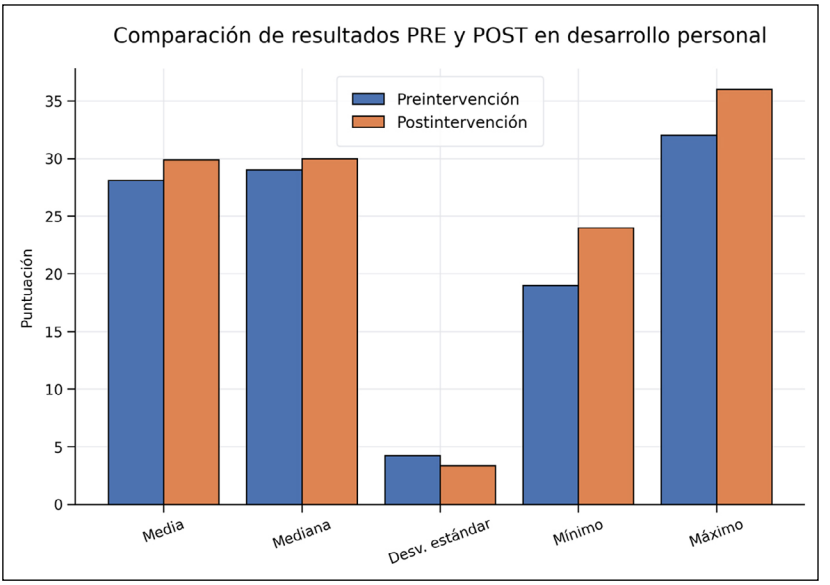
Asimismo, se observa una disminución de la desviación estándar entre ambas mediciones (de 4,23 a 3,38), lo cual sugiere una mayor homogeneidad en las puntuaciones obtenidas por el grupo al finalizar la intervención.

En términos de rango, tanto el valor mínimo como el máximo aumentan en la fase post, pasando de 19,0 a 24,0, en el caso del mínimo, y de 32,0 a 36,0, en el máximo. Este desplazamiento resulta relevante porque sugiere que la mejora no se concentró únicamente en los estudiantes con puntuaciones intermedias, sino que también alcanzó a quienes partían de niveles más bajos y a

quienes ya presentaban puntuaciones más elevadas en la medición inicial. El incremento del valor mínimo podría interpretarse como un indicio de mejora en los participantes que inicialmente mostraban menor desarrollo personal, mientras que el aumento del valor máximo apunta a que la intervención también pudo favorecer avances en aquellos con puntuaciones iniciales más altas.

En conjunto, estos resultados apuntan a un avance positivo en el desarrollo personal del grupo evaluado, acompañado de una reducción en la variabilidad interna y una mejora en todos los niveles de desempeño. Como se observa en la figura 1, se produce un incremento en los indicadores centrales (media y mediana), junto con una reducción de la variabilidad y una mejora generalizada en todos los niveles de desempeño.

Figura 1. Comparación de las puntuaciones pre y post en desarrollo personal.



Se observa un incremento en los valores centrales (media y mediana)

5. Discusión y conclusiones

Los resultados de esta experiencia sugieren que la participación del alumnado con discapacidad intelectual en procesos de eva-

luación inversa no solo es posible, sino también formativamente enriquecedora. La mejora observada en la dimensión de desarrollo personal tras la intervención apunta al potencial de este tipo de prácticas para favorecer la implicación activa del alumnado y reforzar su papel dentro de contextos universitarios inclusivos. En este sentido, los hallazgos se sitúan en línea con estudios previos que señalan que, cuando se proporcionan los apoyos adecuados, los estudiantes con discapacidad intelectual pueden asumir tareas evaluativas de manera competente (Bizama y Martínez, 2021).

Resulta igualmente destacable que la mejora no se concentró únicamente en torno a la media, sino que abarcó todo el rango de puntuaciones. El incremento del valor mínimo –de 19,0 a 24,0– sugiere un efecto especialmente relevante en quienes partían de niveles más bajos de desarrollo personal, mientras que el aumento del valor máximo –de 32,0 a 36,0– indica que la experiencia también impulsó avances en quienes ya mostraban un desarrollo más consolidado. La reducción de la desviación estándar (de 4,23 a 3,38) refuerza esta lectura, apuntando a un efecto más homogeneizador de la intervención, coherente con lo observado en estudios que señalan que las experiencias participativas e inclusivas tienden a reducir la variabilidad interindividual en dimensiones de bienestar y desarrollo personal (Gorbeña Echevarría et al., 2025; Schalock et al., 2021). No obstante, la interpretación de estos patrones exige cautela dado el tamaño reducido de la muestra y la ausencia de grupo control, así como la consistencia interna moderada de la dimensión utilizada (α = 0,646), que podría estar captando también fluctuaciones emocionales vinculadas a la propia experiencia participativa (Verdugo Alonso et al., 2013).

De manera complementaria, la literatura ofrece evidencia sólida que respalda el papel evaluador de estudiantes con discapacidad intelectual en distintos contextos. En el ámbito social, por ejemplo, Bernal et al. (2025) muestran cómo estos jóvenes pueden aplicar tests sociométricos para analizar cohesión grupal, afinidades, dinámicas de conflicto y estrategias de resolución, confirmando así su capacidad para interpretar situaciones y emi-

tir valoraciones fundamentadas. Asimismo, los hallazgos de este estudio se alinean con investigaciones que describen procesos de evaluación participativa, incluyendo autoevaluación y coevaluación adaptadas. Las aportaciones de Ortiz et al. (2020) evidencian que los estudiantes con discapacidad intelectual pueden formular juicios argumentados sobre su propio desempeño y el de sus compañeros cuando las condiciones de accesibilidad están garantizadas. En la misma línea, Pfeiffer et al. (2024) destacan que las personas con discapacidad intelectual pueden desempeñar roles relevantes de apoyo entre iguales, incluyendo la comunicación, la retroalimentación, la ayuda en el aprendizaje y la contribución a un clima colaborativo.

Otro elemento clave en la presente experiencia fue la preparación académica y personal de los participantes. La literatura sobre cocreación educativa respalda esta necesidad y subraya que estas dinámicas en la universidad favorecen relaciones más horizontales entre docentes y estudiantes (Bovill, 2025). En la misma línea, Cook-Sather et al. (2014) señalan que la colaboración en el diseño y la evaluación de actividades promueve entornos más inclusivos, mientras que Felten (2019) destaca que estas prácticas sitúan al alumnado como un socio activo en el proceso formativo y permiten abordar la diversidad desde una perspectiva participativa. Desde una perspectiva más amplia, estos resultados también pueden interpretarse a la luz de enfoques que cuestionan modelos asistencialistas o deficitarios y defienden, en su lugar, prácticas basadas en el empoderamiento, la autodeterminación y la participación activa del alumnado en contextos educativos complejos (Bjørnerås et al., 2024; Echeita Sarrionandia, 2017). En este sentido, la experiencia desarrollada refuerza la idea de que la inclusión universitaria no debe limitarse al acceso o a la provisión de apoyos, sino que debe traducirse también en el reconocimiento del alumnado con discapacidad como colaborador legítimo en los procesos de aprendizaje y evaluación.

En síntesis, los resultados de esta experiencia muestran que los estudiantes con discapacidad intelectual pueden y deben tener la oportunidad de participar en procesos evaluativos, ya que aportan perspectivas que enriquecen el aprendizaje y fomentan

dinámicas más inclusivas. Tanto las conclusiones de Pfeiffer et al. (2024) como las aportadas por Peña-Martínez et al. (2025) refuerzan esta interpretación al evidenciar que pueden asumir roles relevantes en equipos inclusivos, como comunicar, compartir experiencias, ayudar a sus pares y contribuir al desarrollo grupal. Avanzar en esta dirección implica seguir generando espacios que reconozcan plenamente su participación y su aportación en el ámbito educativo.

No obstante, es preciso señalar que esta experiencia presenta varias limitaciones que deben tenerse en cuenta. En primer lugar, las medidas se recogieron únicamente entre los estudiantes con discapacidad intelectual, lo que impide contar con la perspectiva de sus compañeros sin discapacidad. Incluir ambas miradas habría permitido analizar posibles efectos recíprocos y comprender con mayor profundidad el fenómeno estudiado en la evaluación entre iguales. Esta decisión respondió a la necesidad de garantizar accesibilidad y no sobrecargar el proceso inicial, pero futuras investigaciones deberían integrar ambas fuentes de información para ofrecer un análisis más completo.

Por otro lado, aunque la intervención fue breve, se observaron diferencias entre las puntuaciones pre y post, un patrón que coincide con estudios realizados con colectivos vulnerables. En esta línea, Gorbeña Echevarría et al. (2025) muestran que incluso intervenciones de corta duración pueden generar mejoras significativas en el desarrollo personal y el bienestar de personas vinculadas a la discapacidad intelectual, lo que refuerza la interpretación de nuestros resultados. Aun así, sería recomendable desarrollar intervenciones más prolongadas y continuadas en el tiempo que permitan verificar la estabilidad de estas mejoras y aportar mayor coherencia a la evolución de los resultados.

Finalmente, otro aspecto relevante fue el interés manifestado por los estudiantes del grado por conocer las puntuaciones obtenidas. Este comportamiento no solo refleja su implicación en la experiencia, sino que podría considerarse un indicador adicional para analizar, especialmente teniendo en cuenta que la rúbrica utilizada asignaba una nota numérica en una escala de tres niveles (1 = necesita mejorar, 2 = adecuado, 3 = excelente). Resultaría per-

tinente explorar si existe una relación entre esta curiosidad evaluativa y la percepción de competencia en la materia, así como con posibles procesos de comparación entre pares. Incorporar este tipo de reacción como una medida más permitiría comprender mejor las implicaciones de la evaluación compartida y valorar cómo estas experiencias pueden contribuir a identificar la legitimidad que los estudiantes otorgan a las valoraciones entre iguales, así como la relevancia del análisis reflexivo que este proceso supone para los futuros maestros durante su formación académica.

En conclusión, esta experiencia muestra que la evaluación inversa puede constituir una práctica inclusiva valiosa en educación superior. Su principal aportación radica en situar al alumnado con discapacidad intelectual en un papel activo y legítimo dentro del proceso evaluativo favoreciendo su participación, su reconocimiento y su desarrollo personal. Al mismo tiempo, la experiencia enriquece la formación de los futuros docentes, al confrontarlos con procesos reales de diseño, exposición y recepción de retroalimentación desde una perspectiva inclusiva. En conjunto, estos hallazgos apuntan a la necesidad de seguir creando espacios universitarios en los que el alumnado con discapacidad pueda participar de forma real y reconocida en los procesos de aprendizaje y evaluación.

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

Andrade, H. G. (2005). Teaching with rubrics: The good, the bad, and the ugly. *College Teaching*, *53*(1), 27-31. https://doi.org/10.3200/CTCH.53.1.27-31

Bernal, A., Belmonte, M. L. y Bernárdez-Gómez, A. (2025). Evaluación y asertividad: cohesión de grupo entre estudiantes con discapacidad intelectual. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, *23*(1), 1-22. https://doi.org/10.11600/rlcsnj.23.1.6448

Bizama, M. y Martínez, J. (2021). Evaluative Practices of Teachers of Special Education for Students with Intellectual Disabilities integrated into Regular Schools. *Revista Electrónica Educare*, *25*(3), 400-414. https://doi.org/10.15359/ree.25-3.22

Bjørnerås, A. B., Langørgen, E., Witsø, A. E., Kvam, L., Nolan, C., Leithaug, A.-E. y Horghagen, S. (2024). Processes empowering disabled students in the co-production of inclusive higher education. *Social Sciences*, *13*(7), 345. https://doi.org/10.3390/socsci13070345

Black, P. y Wiliam, D. (2018). Classroom assessment and pedagogy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, *25*(6), 551-575. https://doi.org/10.1080/0969594X.2018.1441807

Boud, D. y Falchikov, N. (2006). Aligning assessment with long-term learning. Assessment & *Evaluation in Higher Education*, *31*(4), 399-413. https://doi.org/10.1080/02602930600679050

Boud, D. y Falchikov, N. (Eds.) (2007). *Rethinking assessment in higher education: Learning for the longer term*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203964309

Bovill, C. (2025). *Co-creating learning and teaching: Towards relational pedagogy in higher education.* Routledge. https://doi.org/10.4324/9781041054597

Carless, D. y Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *43*(8), 1315-1325. https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354

CAST. (2024). *Universal Design for Learning Guidelines version 3.0*. https://udlguidelines.cast.org

Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. (2016). *Observación general núm.4 (2016) sobre el derecho a la educación inclusiva (CRPD/C/GC/4)*. Naciones Unidas.

Cook-Sather, A., Bovill, C. y Felten, P. (2014). *Engaging students as partners in learning and teaching: A guide for faculty*. Jossey-Bass.

Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B. y Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, *24*(2), 97-140. https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791

Echeita Sarrionandia, G. (2017). Educación inclusiva: Sonrisas y lágrimas. *Aula Abierta*, *46*(2), 17-24. https://reunido.uniovi.es/index.php/aa/article/view/11982

Felten, P. (2019). How do you tell a true partnership story? Four reflections. *Teaching and Learning Together in Higher Education, 1*(27). https://repository.brynmawr.edu/tlthe/vol1/iss27/2/

Florian, L. (2014). What counts as evidence of inclusive education? *European Journal of Special Needs Education, 29*(3), 286-294. https://doi.org/10.1080/08856257.2014.933551

Gorbeña Echevarría, S., Sarrionandia Vadillo, S., Cabezas Gómez, D., Gómez Marroquín, I. e Iraurgi Castillo, I. (2025). Eficacia de una intervención en desarrollo personal y bienestar para familiares de personas con discapacidad intelectual. *Revista Española de Discapacidad, 13*(2), 69-87. https://doi.org/10.5569/2340-5104.13.02.04

López Pastor, V. M. (2018). *Evaluación formativa y compartida en Educación Superior: Propuestas, técnicas, instrumentos y experiencias*. Narcea Ediciones.

Ortiz, A. L., Sierra, A. y Esquivel, E. Y. (2020). Herramientas pedagógicas para evaluar los aprendizajes en estudiantes con discapacidad intelectual. *Revista PACA, 10*, 17-31. https://doi.org/10.25054/2027257X.2876

Padden, L., Tonge, J., Moylan, T. y O'Neill, G. (Eds.) (2019). *Inclusive assessment & feedback: Universal Design case studies from IADT and UCD*. University College Dublin. https://www.iadt.ie/content/files/Inclusive_Assessment Feedback-Full_Publication.pdf

Panadero, E. y Jonsson, A. (2013). The use of scoring rubrics for formative assessment purposes revisited: A review. *Educational Research Review, 9*, 129-144. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.01.002

Peña-Martínez, J., Mampaso Desbrow, J., Moraleda-Ruano, Á. y Ruiz-Vicente, D. (2025). Impacto del aprendizaje-servicio en la percepción hacia personas con discapacidad intelectual en el contexto universitario. *Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria, 46*, 243-258. https://doi.org/10.7179/PSRI_2025.46.14

Pfeiffer, B., Hallock, T., Tomczuk, L. y Kramer, J. (2024). Peer support provided by people with intellectual and developmental disabilities: A rapid scoping review to develop a toolkit for inclusive research. *Social Sciences, 13*(1), 47. https://doi.org/10.3390/socsci13010047

Schalock, R. L., Luckasson, R. y Tassé, M. J. (2021). Defining, diagnosing, classifying, and planning supports for people with intellectual disability: An emerging consensus. *Siglo Cero, 52*(3), 29-36. https://doi.org/10.14201/scero20215232936

Verdugo Alonso, M. Á., Gómez Sánchez, L. E., Arias Martínez, B., Santamaría Domínguez, M., Clavero Herrero, D. y Tamarit Cuadrado, J. (2013). *Escala INICO-FEAPS: Evaluación integral de la calidad de vida de personas con discapacidad intelectual o del desarrollo*. Publicaciones del INICO, Universidad de Salamanca.

3

Evaluar para incluir: construyendo aprendizaje cooperativo en una clase de voleibol

Bruno García-Tardón
Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (INEF),
Universidad Politécnica de Madrid, Madrid, España

Vanesa Redondo Trujillo
Facultad de Educación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia

Resumen
El presente capítulo describe una experiencia pedagógica en educación física universitaria basada en la coevaluación y la observación como estrategias para favorecer la participación y el aprendizaje. La propuesta se desarrolló en una sesión conjunta entre estudiantes del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y participantes de un programa en competencias sociolaborales, generando un contexto de interacción entre grupos diversos.

El contenido trabajado fue el voleibol, centrado en el pase de dedos, seleccionado por su accesibilidad y por facilitar un nivel inicial relativamente homogéneo. La sesión se organizó desde un enfoque metodológico basado en el trabajo colaborativo, combinando la asignación de tareas y la resolución de problemas. Además, se utilizaron instrumentos de evaluación formativa, como hojas de observación y el «semáforo de la evaluación», para promover la reflexión del alumnado.

Los resultados muestran una participación activa y actitudes positivas de colaboración, destacando la utilidad del semáforo como herramienta de reflexión. Como limitación principal, el tiempo disponible condicionó la profundidad de la coevaluación. En conjunto, la experiencia evidencia el valor de estas estrategias para fomentar el aprendizaje compartido en educación física.

Palabras clave: inclusión, educación física, coevaluación, discapacidad intelectual, aprendizaje cooperativo

1. Introducción

La evaluación constituye un elemento intrínseco del proceso de enseñanza-aprendizaje y resulta indispensable para monitorear los progresos del alumnado. Según Casanova (2021):

> La evaluación aplicada a la enseñanza y el aprendizaje consiste en un proceso sistemático y riguroso de recogida de datos, incorporado al proceso educativo desde su comienzo, de manera que sea posible disponer de información continua y significativa para conocer la situación, formar juicios de valor con respecto a ella y tomar las decisiones adecuadas para proseguir la actividad educativa mejorándola progresivamente. (p. 64)

Entre las diferentes clasificaciones que existen acerca de la evaluación resulta interesante, para el objeto de estudio de este trabajo, aquella que Pino-Juste (2011) plantea en función del protagonista de la evaluación:

- Heteroevaluación: evaluación que realiza una persona sobre otra.
- Coevaluación: evaluación conjunta entre alumnado y profesorado de las actividades planteadas.
- Autoevaluación: la evaluación que hace la persona acerca de sus progresos.

La coevaluación, para que pueda tener sentido dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, resulta necesaria considerarla en un marco más amplio de (nuevos) conceptos relacionados con la evaluación. López Pastor (2017) apunta algunos, entre los que se encuentran la evaluación formativa, la evaluación para el aprendizaje, la evaluación orientada al aprendizaje y la evaluación formadora. En este contexto, la coevaluación se configura como una herramienta pedagógica que promueve la reflexión crítica y el compromiso recíproco entre el estudiantado, trascendiendo la mera valoración para incidir positivamente en el rendimiento académico y la construcción conjunta de saberes (Grisales et al.,

2023). Este enfoque de evaluación recíproca permite a los estudiantes participar activamente en la valoración de los logros de sus pares, facilitando un proceso de aprendizaje colaborativo y una comprensión más profunda del proceso de trabajo y los resultados (Cruzatti, 2023). Esta práctica no solo fomenta un ambiente óptimo para el aprendizaje al convertir a cada estudiante en orientador y «profesor» de sus compañeros, sino que también estimula la reflexión sobre múltiples perspectivas (Mauricio et al., 2021).

Considerando el planteamiento del presente capítulo, resulta indispensable señalar qué se entiende por evaluar de forma inclusiva, siendo aquella propuesta que se alinea con los principios de equidad y participación activa de todos los estudiantes y promueve la redefinición de roles entre docentes y alumnado para una coconstrucción democrática y participativa del conocimiento (Bain, 2023; Muñoz y Araya, 2021). Esta perspectiva implica que la evaluación no solo se oriente a verificar resultados, sino a generar oportunidades de mejorar y a involucrar al alumnado en la toma de decisiones sobre su propio aprendizaje, así como el de sus compañeros (Cazorla, 2021). En este contexto, estrategias como la observación entre pares y la retroalimentación constructiva se vuelven cruciales para fomentar una autoevaluación y coevaluación efectivas, en línea con las teorías constructivistas y socioculturales del aprendizaje (Olivos, 2021). El semáforo de la evaluación constituye un ejemplo práctico de cómo se puede implementar una herramienta visual para guiar este proceso reflexivo y de retroalimentación en el aula. Este tipo de enfoque, que integra la coevaluación en el proceso educativo, no solo busca el desarrollo de habilidades metacognitivas en los estudiantes, sino que también propicia un ambiente de colaboración que es fundamental para el trabajo en equipo y la mejora continua (Mora-Vicarioli, 2022).

Claves para el desarrollo de la sesión

En la sesión se seleccionó el voleibol como contenido por su potencial para evitar ventajas derivadas del conocimiento previo y favorecer una actividad motivadora. Para ello, se atendió a claves

metodológicas orientadas a una organización eficaz, combinando la asignación de tareas, para la comprensión del pase de dedos, y la resolución de problemas, para su aplicación en situaciones de juego (Sicilia y Delgado, 2002).

En la sesión se optimizó la gestión del tiempo reduciendo pausas y explicaciones y disponiendo el material previamente para aumentar el tiempo de compromiso motor (Olmedo, 2000) en un contexto de 60 minutos. Asimismo, se organizaron grupos de forma equitativa para evitar situaciones de discriminación y posibles desigualdades derivadas del currículo oculto (Martos-García et al., 2023).

En línea con la organización de grupos equitativos para evitar discriminaciones, los hallazgos de la investigación revelan que la implementación del aprendizaje cooperativo como estrategia pedagógica en las clases de educación física impulsa significativamente el desarrollo de competencias motrices y sociales, fomentando así la inclusión del alumnado en el proceso educativo (Jaramillo e Izquierdo, 2025; Martos García et al., 2023).

Por tanto, el objetivo del presente trabajo consiste en exponer una experiencia pedagógica inclusiva que integra procesos de coevaluación y observación como estrategias clave para promover y valorar la adquisición de los aprendizajes prestando especial atención a la participación e inclusión del alumnado durante la sesión. Para ello, se propuso una estructura didáctica que, partiendo de los principios de heterogeneidad en la conformación de los grupos, permitió al docente establecer agrupamientos equilibrados en términos de rendimiento motor y competencia social.

2. La experiencia inclusiva

Nombre de la actividad inclusiva

La red que nos une.

Grado / Ciclo formativo / Asignatura

- Tercer curso del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFyD, en adelante).

- Programa Universitario en Competencias Sociolaborales dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual, del desarrollo y/o del espectro (programa, en adelante).

Contextualización y participantes

La sesión se llevó a cabo el lunes 23 de marzo de 2026, en el horario lectivo de una asignatura del tercer curso del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en la que participaron un total de 22 estudiantes (12 de CCAFyD y 10 del programa). El profesor fue la persona responsable de la asignatura en el grado en CCAFyD.

Objetivos de la sesión

- Los objetivos docentes (de la intervención) fueron los siguientes:
- Fomentar y favorecer la participación de todo el alumnado, con actitudes de respeto y colaboración en todo momento.
- Desarrollar una práctica de coevaluación entre los diferentes grupos y estudiantes, reflexionando acerca de esta estrategia educativa.
- Reflexionar acerca de la experiencia, especialmente en todo lo relacionado con inclusión, participación y aprendizaje compartido.
- Valorar la viabilidad y el impacto de prácticas inclusivas en el ámbito de la educación física.

Los objetivos de aprendizaje que se plantearon fueron los siguientes:

- Participar en las diferentes situaciones de práctica motriz compartida, colaborando con los compañeros y con las compañeras respetando las posibilidades propias y de los demás.
- Colaborar con los compañeros y con las compañeras en la realización y desarrollo de las diferentes actividades, así como en la evaluación de la sesión.
- Identificar y poner en práctica los fundamentos técnicos del pase de dedos en voleibol, logrando su ejecución funcional durante el desarrollo del juego.

- Observar con sentido crítico y constructivo actitudes de colaboración en los diferentes grupos.

Contenidos

Los contenidos que se consideraron fueron los siguientes:

- Fundamentos técnicos y tácticos de voleibol relacionados con el pase de colocación (pase de dedos).
- Participación en dinámicas de observación y coevaluación.
- Competencias sociales (respeto, colaboración y comunicación).

Metodologías

El enfoque metodológico de la sesión se basó en el trabajo colaborativo mediante grupos heterogéneos que favorecieron la interacción, la asunción de roles y la observación reflexiva. Se combinaron estilos de enseñanza como la asignación de tareas, para la comprensión y ejecución técnica, y la resolución de problemas, para su aplicación en situaciones de juego. Esta combinación favoreció la implicación del alumnado y el mantenimiento de la motivación, priorizando estrategias globales frente a las analíticas.

Estructura de la sesión

La estructura de la sesión se explica de forma sintética en la tabla 1.

Tabla 1. Organización de la sesión

Fase	Duración	Actividad
Inicio	10'	Presentación, explicación de objetivos y formación de grupos de trabajo.
Calentamiento	15´	Desarrollo de actividades en diferentes estaciones.
Parte principal	20'	Partido adaptado y observación por equipos.
Cierre	15'	Actividad de coevaluación y cierre.

2.1. Espacios y materiales

La sesión se desarrolló en un polideportivo cubierto de una universidad madrileña que cuenta, en líneas generales, con una pista de fútbol-sala o balonmano y pistas de voleibol, baloncesto y bádminton, además de gradas, vestuarios y otros espacios propios de una instalación deportiva. Concretamente, en esta actividad se han utilizado dos tercios del espacio; por una parte, un tercio que consta de una pista de voleibol reglamentaria (18 x 9 metros) que tenía instalada una red a una altura de 2,24 metros, correspondiente a la altura oficial de competiciones femeninas. También se contó con un segundo tercio, de dimensiones similares, en el que no se instaló red, lo que permitió diversificar las propuestas y adaptar las tareas a las distintas necesidades del alumnado.

Además, se emplearon diez balones de tamaño y peso oficiales de voleibol, así como conos (setas) para delimitar los diferentes espacios de la práctica.

Una alumna del grupo de CCAFyD no pudo participar de la sesión por estar lesionada, por lo que se le facilitó una copia de la hoja de observación docente (anexo 1) para que pudiera contribuir con su visión al análisis de la sesión.

2.2. Desarrollo de la experiencia

La sesión, que tuvo una duración de 60 minutos, se desarrolló en diferentes fases. En el inicio, y al juntarse los grupos, se presentó la sesión, aprovechando este momento para que todo el alumnado pudiera conocerse. Se establecieron grupos de trabajo aleatorios, habiendo numerado a todo el alumnado de CCAFyD y del programa y juntando en un grupo a los estudiantes asignados con los números 1, 2 y 3, en otro a los estudiantes asignados con el 4, 5 y 6 y en el último a los 7, 8, 9 y 10. En el grupo de CCAFyD, y sin contar a la alumna lesionada, había un estudiante más que en el otro grupo, por lo que se asignó al primer grupo. Resultaron, por tanto, tres grupos, cuya primera misión fue asignarse un nombre de equipo, resultando tres equipos de 7, 6 y 8 estudiantes.

A continuación, y una vez explicados los objetivos de forma sucinta (algo necesario para la fase de reflexión y coevaluación), se dispusieron los tres grupos en los espacios organizados con las siguientes propuestas:

1. Tercio con pista de voleibol: partido en el que podían golpear con cualquier parte del cuerpo. Era necesario que todos los integrantes del equipo contactasen con el balón de forma previa, por lo que no hubo límite de toques. También se permitía que el balón pudiese botar una vez en cada fase de ataque.
2. El otro tercio se dividió en dos espacios. En el primero de ellos se dispusieron en círculos y se iban pasando el balón intentando hacerlo con la yema de los dedos. No se podía pasar el balón a la misma persona que lo había enviado y era posible cogerlo de forma previa a pasarlo.
3. El último espacio, y utilizando los conos, se aprovechó para hacer un trabajo por parejas o tríos (según número de alumnos) y llevar a cabo pases, insistiendo en el fundamento técnico.

Antes de esta fase inicial se insistió en que era necesario llegar a la parte principal habiéndose aprendido el nombre de todas las personas integrantes de cada grupo.

La segunda fase de la sesión consistió en un partido modificado en el que debían jugar obligatoriamente con tres toques y ejecutando el saque desde la línea de ataque (a tres metros de la red). Además, se mantuvo la regla de que el balón podía botar para facilitar una continuidad en las acciones. Se jugaron varios partidos. Durante esta fase, se facilitó una hoja de observación del alumnado (anexo 2), así como otro documento para proponer posibles cambios en la sesión (anexo 3), que fueron cumplimentado durante el tiempo que no jugaban (eran partidos a 7 puntos).

Por último, se pidió a los grupos que pudieran reunirse para reflexionar acerca de la sesión y, especialmente, en lo relativo a la participación. Se propuso que cumplimentaran el documento «El semáforo de la evaluación» (anexo 4) en el que se pedía una reflexión con relación a la inclusión y la participación.

3. Resultados, limitaciones y retos futuros

Los resultados se presentarán sintetizando la información recopilada a través de los diferentes anexos, así como por la reflexión del propio docente.

En primer lugar, ha de señalarse que la sesión transcurrió con normalidad y prevalecieron actitudes de respeto, compañerismo y colaboración a lo largo de los sesenta minutos. No existe ninguna anotación negativa en este sentido y no fue preciso llevar a cabo ajustes de las actividades ni en la formación de los grupos. Tan solo hubo una alumna que no participó por los motivos ya comentados.

El documento en el que se registraron más anotaciones fue justamente el diseñado para favorecer el momento de coevaluación (anexo 4). Igualmente, los comentarios son bastante positivos en todo lo referente a participación y colaboración. Por ejemplo, «estamos mezclados», «mucha participación» o «participar juntos ambos grupos» fueron recogidos en el color verde. Sin embargo, en los apartados amarillo, rojo y, especialmente, en los posibles cambios a futuro constan algunos como que «la red estaba muy alta», «la pelota dolía», «hacerlo en arena» o que hubiera «más juegos». Por último, también hay un apunte interesante relacionado con el objetivo técnico-táctico planteado en la sesión que hace referencia explícita a que los «de atrás la daban mucho menos».

En el desarrollo de la sesión existieron diferentes limitaciones que han de considerarse. En primer lugar, el tiempo de programa, que fue de una hora, limitó las posibilidades para llevar a cabo un verdadero proceso de coevaluación. Especialmente porque hubo que invertir un tiempo inicial en presentarse, tanto el propio docente (externo al grupo del programa) como entre el propio alumnado, que nunca habían coincidido en otras sesiones.

Por otra parte, probablemente condicionado por la limitación temporal, los distintos instrumentos no se cumplimentaron con el nivel de detalle esperado, predominando anotaciones breves por parte de los diferentes equipos. Únicamente en el documento final, el semáforo de la evaluación, se recogió un mayor

número de comentarios, probablemente por ser el único instrumento que se completó de forma simultánea por los tres equipos en un tiempo específicamente destinado a ello.

Referencias

Bain, K. (2023). Inclusive assessment in higher education: what does the literature tells us on how to define and design inclusive assessments? *Journal of Learning Development in Higher Education,* (27), 1-23.

Casanova, M. A. (2021). *Manual de evaluación educativa*. La Muralla.

Cazorla, M. J. V. (2021). La elección de medios de evaluación por el alumnado universitario. *LFE. Revista de Lenguas Para Fines Específicos*, 27(2), 9-24. https://doi.org/10.20420/rlfe.2021.434

Cruzatti, I. E. P. (2023). Percepciones de estudiantes universitarios sobre coevaluación mediante el recurso Taller de Moodle: explorando relaciones significativas. *Revista Scientific*, *8*(30), 82-102. https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2023.8.30.4.82-102

Grisales, N. E. M., Palacio, E. V. G., Montoya, L. F. J., Vélez, C. P. y Vélez, H. H. (2023). La evaluación en la clase de Educación Física desde la percepción de los estudiantes de secundaria. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte, 68*, 94-119. https://doi.org/10.35575/rvucn.n68a5

Jaramillo, E. A. T. e Izquierdo, R. A. B. (2025). Impacto del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de habilidades sociales en educación física: un estudio de caso. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, *18*(37), 8.

López-Pastor, V. M. (2017). Evaluación formativa y compartida: Evaluar para aprender y la implicación del alumnado en los procesos de evaluación y aprendizaje. En V. M. López-Pastor y Á. Pérez-Pueyo (Eds.). Evaluación formativa y compartida en educación: Experiencias de éxito en todas las etapas educativas (pp. 34-61). Universidad de León, Secretariado de Publicaciones. http://hdl.handle.net/10612/5999

Martos García, D., Sánchez Hernández, N., Soler Prat, S. y Martínez Merino, N. (2023). La formación de grupos en Educación Física.

Una revisión de la literatura. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, *9*(1), 166-186. https://doi.org/10.17979/sportis.2023.9.1.9090

Mauricio, L. A. C., Rojas, C. A. P., Torres, S. Y. G. y Huayta-Franco, Y. J. (2021). Evaluación formativa: un reto en la educación actual. *3C TIC Cuadernos de Desarrollo Aplicados a Las TIC*, *10*(3), 41. https://doi.org/10.17993/3ctic.2021.103.41-63

Mora-Vicarioli, F. (2022). Evaluación de los aprendizajes en el e-learning, el reto en la educación a distancia. *Revista Ensayos Pedagógicos*, *17*(1), 183. https://doi.org/10.15359/rep.17-1.8

Muñoz, D. R. y Araya, D. H. (2021). Contribution of the Educational Evaluation for the Democratic and Transformative Formation of the Student. *Revista Electrónica Educare*, *25*(3), 1-15. https://doi.org/10.15359/ree.25-3.40

Olivos, T. M. (2021). Cambiar la evaluación: un imperativo en tiempos de incertidumbre. *Alteridad*, *16*(2), 223. https://doi.org/10.17163/alt.v16n2.2021.05

Olmedo, J. A. (2000). Strategies to increase the motor practice time in Physical Education classes. Apunts. *Educación Física y Deportes*, *59*, 22-30.

Pino-Juste, M. (2011). La evaluación de los aprendizajes. En Cantón, I. y Pino-Juste, M. *Diseño y desarrollo del currículum* (pp. 247-264). Alianza.

Sicilia, A. y Delgado, M. A. (2002). *Educación física y estilos de enseñanza*. Inde.

4. Anexos

Anexo 1. Hoja de observación docente

Hoja de observación docente

Sesión: _____ Fecha: _____ Observador: _____

Grupo	Todos participan (S/N)	Participación desigual	Alguien queda fuera	Observaciones

Conductas relevantes (marcar y explicar):

☐ Ayuda entre compañeros

☐ Adaptación de normas

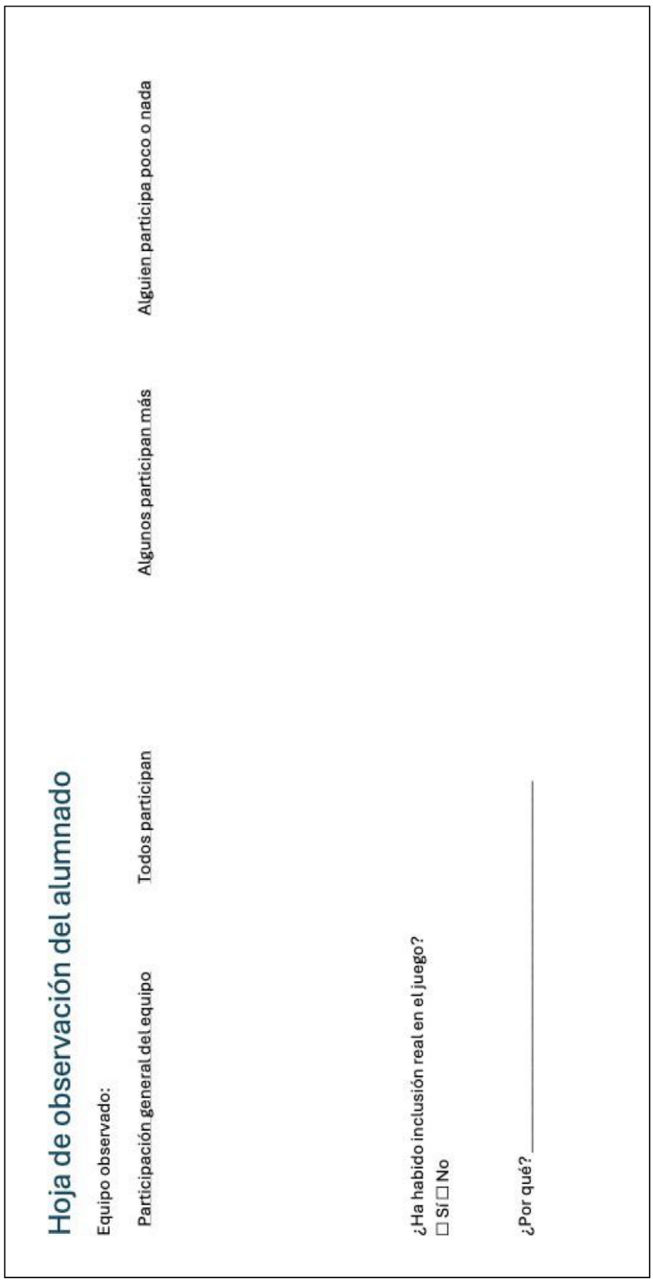
☐ Liderazgo positivo

☐ Liderazgo excluyente

☐ Exclusión detectada

Fuente: elaboración propia a partir del uso de herramientas de inteligencia artificial generativa

Anexo 2. Hoja de observación del alumnado



Hoja de observación del alumnado

Equipo observado:

Participación general del equipo	Todos participan	Algunos participan más	Alguien participa poco o nada

¿Ha habido inclusión real en el juego?

☐ Sí ☐ No

¿Por qué? _____

Fuente: elaboración propia a partir del uso de herramientas de inteligencia artificial generativa

Anexo 3. ¿Qué cambios harías para favorecer la participación del alumnado?



¿Qué cambios harías para favorecer la participación del alumnado?

Equipo: _____

Problema detectado	Cambio propuesto	¿Funciona? (S/N)	Observaciones

Fuente: elaboración propia a partir del uso de herramientas de inteligencia artificial generativa

Anexo 4. El semáforo de la evaluación

El semáforo de la evaluación

Grupo: _____

🟢 VERDE (ha favorecido la inclusión):

🟡 AMARILLO (mejorable):

🔴 ROJO (ha dificultado la inclusión):

¿Todos han participado?

☐ Sí ☐ No

¿Por qué? _____

¿Qué cambiarías como docente?

_____

Fuente: elaboración propia a partir del uso de herramientas de inteligencia artificial generativa

4

Inclusive Teaching: estrategias para la docencia universitaria

Fiona Mc Fall
Facultad de Educación, Universidad Camilo José Cela

Resumen
En este capítulo relato mi experiencia como docente en un taller de adquisición de competencias comunicativas en lengua inglesa dirigido a un grupo de personas con y sin discapacidad intelectual. Para su diseño e implementación, me he basado en las recomendaciones de las guías de buenas prácticas del diseño universal para el aprendizaje (DUA) (CAST, 2024) y del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCERL, Consejo de Europa, 2001), así como en las aportaciones de distintos expertos en educación inclusiva.

Describo paso a paso cómo, en colaboración con una *Fulbright English Teaching Assistant*[1] (ETA) y en un contexto de codocencia, diseñamos e impartimos una propuesta formativa inclusiva basada en metodologías comunicativas de orientación a la acción dentro del enfoque de aprendizaje por tareas. Expongo de manera detallada el desarrollo del taller, los métodos empleados y los resultados obtenidos.

Palabras clave: Competencia comunicativa, competencia intercultural, inclusión, democracia

1. Fulbright ETA es un becario del programa Fulbright creado por el Gobierno de EE. UU. en 1946 con el objetivo de promover el intercambio educativo, cultural y académico entre EE. UU. y otros países.

1. Introducción

Según Verdugo, una sociedad inclusiva exige abandonar modelos homogéneos y debe reconocer que la diversidad funcional forma parte de la variabilidad natural del ser humano (Verdugo, 2025). Por otra parte, Piaget presenta el aprendizaje como el cambio de estructuras psicológicas específicas durante el desarrollo de una persona en relación con su interacción con el entorno. Cada aprendiz asimila el conocimiento, a su propio ritmo y en su propio estilo, y lo acomoda mediante la familiarización y la experiencia (Piaget y Cook, 1952).

Muchas de las limitaciones asociadas a la discapacidad intelectual pueden superarse, compensarse o reducirse cuando se proporcionan los apoyos adecuados, individualizados y sostenidos en el tiempo. La educación de calidad debe diseñar entornos de aprendizaje flexibles e inclusivos que potencien la participación, la autonomía y el progreso de cada persona, reconociendo que el desarrollo no es estático, sino un proceso en constante evolución.

El Marco de Referencia de las Competencias para una Cultura Democrática (MRCCD), elaborado por el Consejo de Europa en 2016 y publicado en 2018, fue diseñado para orientar el desarrollo de estrategias destinadas a consolidar las bases de una sociedad democrática. Dichas bases se articulan en torno a valores, actitudes, habilidades, conocimientos y comprensión crítica que los aprendices deben no solo adquirir, sino también aprender a poner en práctica de manera activa (MRCCD, 2018). Parte de esta sociedad democrática está constituida por las personas con algún tipo de discapacidad del desarrollo, que representan más del 16,15 % de la población mundial, según el Informe Mundial sobre la Discapacidad (2011). Ello implica reconocer que la diversidad está presente en todos los grupos de estudiantes y que el problema no reside en la existencia de estudiantes con o sin discapacidad intelectual, sino en un currículo que presenta barreras al no ser capaz de adaptarse a sus usuarios, como plantea el enfoque de las pautas del DUA, donde se da acceso a todos los aspectos del aprendizaje a todos los alumnos en un entorno inclusivo (CAST, 2024).

No existe mejor ejemplo de inclusión educativa que una clase de lengua extranjera, donde es imprescindible considerar la diversidad lingüística y la pluriculturalidad del alumnado, independientemente de los niveles de funcionamiento cognitivo presentes en el aula. Con este propósito, se preparó una experiencia inclusiva para una clase de lengua extranjera, inglés. Se tomó como referencia, junto con las pautas del DUA, el Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MERCL, 2001), ya que las competencias lingüísticas y comunicativas se entienden también como competencias de inclusión. La adquisición de estas competencias resulta clave para la formación de ciudadanos democráticos y globales en línea con los principios del MRCCD, el MCERL y DUA.

2. La experiencia inclusiva

Grado / Ciclo el Grado de maestro en Educación Primaria / Asignatura

Primer curso de Educación Primaria de la promoción 2025/26 de la Universidad Camilo José Cela (UCJC), en la asignatura obligatoria de English 1 (6 créditos ECT) y la nueva promoción 2025/26 del Programa universitario de Competencias Sociolaborales para personas con discapacidad intelectual (PUCS) de UCJC, en la asignatura obligatoria de Inglés básico en el trabajo (3 créditos ECT).

Contextualización y participantes

La clase inclusiva descrita en este capítulo se desarrolló en el marco de la Welcome Week (Semana de Bienvenida), una iniciativa dirigida al alumnado de nuevo ingreso de la universidad. Welcome Week es una importante actividad institucional que se organiza al inicio del curso académico con el objetivo de facilitar la integración de los estudiantes, promoviendo el conocimiento mutuo y la familiarización con el campus y sus principales servicios (Hamlin et al., 2024).

Como parte de esta iniciativa, se llevó a cabo una sesión preparatoria en la que participaron seis estudiantes de primer curso

del grado en Educación Primaria, recién incorporados a la asignatura English 1, antes de la sesión conjunta con los 15 alumnos de inglés básico.

La actividad fue coordinada por la docente responsable de la asignatura English 1 y de Inglés básico en el trabajo, con el apoyo de una ETA y del tutor del grupo de estudiantes del PUCS. El alumnado de English 1 presentaba niveles de competencia lingüística comprendidos entre el A2 y el B2 establecidos en los descriptores del manual complementario de aplicación del MCERL, publicado por el Consejo de Europa (MCERL-VC, 2020).

Por su parte, el grupo de Inglés básico en el trabajo mostraba una mayor heterogeneidad, con estudiantes que oscilaban entre los niveles A1 y B1. Esta diversidad de niveles lingüísticos y de perfiles académicos dio lugar a una competencia comunicativa muy diversa, lo que reforzó la necesidad de diseñar estrategias inclusivas que atendieran a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje presentes en el aula.

Objetivos de la sesión

En clases tradicionales de L2, los objetivos suelen centrarse en pasar por los distintos niveles de competencias lingüísticas asociadas a los niveles de entre A1 a C2 (MCERL, 2001). Aunque el marco contempla competencias más trasversales, como el pluriculturalismo y la interculturalidad, la tendencia general es seguir buscando la corrección o la perfección en el lenguaje.

En el manual de aplicación del MCERL del 2001 (MCERL-VC) se introduce un enfoque claro que celebra las habilidades individuales de cada aprendiz. Desde esta perspectiva, los propósitos pedagógicos se pueden dividir en dos tipos. Por un lado, los objetivos formales de adquirir signos, estructuras y usos sintácticos de la lengua meta y, por otro y de manera prioritaria, la creación de un espacio de colaboración y aprendizaje compartido entre todos los participantes.

Los objetivos lingüísticos se establecieron según el nivel de competencia lingüística, basados en los «can do» descriptores de la Association of Language Testers in Europe (ALTE), niveles iniciales (A1), nivel 1 (A2) y nivel 2 (B1) con cinco objetivos:

- Capacidad básica para comunicarse, revisado en el 2020.
- Capacidad para comprender información directa y sencilla.
- Capacidad para intercambiar información de una manera muy sencilla.
- Capacidad para expresarse en situaciones familiares.
- Capacidad para expresarse, aunque de manera limitada, en situaciones no familiares.

Este enfoque favorece un entorno seguro en el que cada persona se sienta valorada y respetada y en el que se fomente el desarrollo de la competencia sociolingüística, considerada especialmente relevante para el uso real y significativo de la lengua más allá de la mera corrección fonética o la amplitud léxica.

La inclusión que se promueve en el grupo se sustenta, además, en el desarrollo de la competencia intercultural, entendida como la capacidad de mostrar apertura y respeto hacia el otro, tolerar la ambigüedad, descubrir nuevos conocimientos culturales, desarrollar la empatía, así como adaptar de manera flexible el comportamiento comunicativo a distintos contextos y situaciones. Estas dimensiones, recogidas de forma explícita en el MCERL-VC (2020), resultan esenciales para una educación lingüística orientada a la ciudadanía democrática e inclusiva.

Contenido

Basándose en las Recomendaciones del Consejo de Europa sobre las Competencias Clave para el Aprendizaje Permanente (Consejo de Europea, 2018), una competencia puede entenderse como la capacidad de una persona para movilizar y combinar sus recursos personales, conocimientos, habilidades, actitudes y valores, con el fin de desarrollarse como un agente social responsable, autónomo e independiente comprometido con un proyecto de vida significativo.

En una clase inclusiva de lengua extranjera, inglés, existe un espacio real para el desarrollo de estas competencias. En la sesión titulada «Metodologías inclusivas en aula», se abarca la competencia en lectoescritura, multilingüe, digital, interpersonal

y social, así como la conciencia y expresión cultural, aprender a aprender y, en definitiva, la competencia en ciudadanía.

Estas competencias se integran con las competencias comunicativas del MCERL, en particular la competencia lingüística, la competencia sociolingüística y la competencia pragmática (Consejo de Europa, 2001). Dentro de esta última, adquiere una relevancia especial la competencia de flexibilidad, entendida como la capacidad de adaptar el uso del lenguaje a nuevas situaciones comunicativas y de combinar de forma creativa los conocimientos disponibles para transmitir un mensaje de manera eficaz.

En una clase inclusiva como la descrita, donde los niveles de competencia comunicativa del alumnado son muy diversos, el trabajo sistemático de la flexibilidad resulta esencial, ya que permite al aprendiz centrarse en aquello que sí es capaz de expresar y reformular su discurso para comunicar ideas con claridad y confianza.

EL MCERL-VC incorpora dimensiones clave como la mediación, el uso del lenguaje de signos y el desarrollo de la competencia plurilingüe y pluricultural. Asimismo, se otorga un papel central a la voz del estudiante, promoviendo la autonomía y la implicación activa del aprendiz como protagonista y corresponsable de sus propios procesos de aprendizaje (Boeckmann et al., 2011).

Metodologías

En la implementación de la metodología para la clase inclusiva se adoptó un enfoque orientado a la acción combinado con el desarrollo de competencias plurilingües e interculturales. Se fundamenta en la teoría sociocultural, que sostiene que el aprendizaje se produce inicialmente en un entorno social a través de procesos de mediación para ser posteriormente internalizado (Lantolf y Poehner, 2014).

Permite al alumno progresar mediante un sistema de «andamiaje» práctico y graduado basado en el concepto de «Zona de Desarrollo Próximo» (Vygotsky, 1978), que ayuda al alumnado a reflexionar sobre sus propios estilos y ritmos de aprendizaje. Se basa en la resolución de problemas, el aprendizaje por tareas, el

aprendizaje colaborativo y el trabajo mediante escenarios y situaciones comunicativas significativas.

Se ofreció a los estudiantes la oportunidad de elegir su modo de implicación en este proceso. Se fomentó la participación, pero respetando la voluntad individual de cada estudiante. Entre las estrategias utilizadas se incluyó mostrar un interés real por la vida del alumnado: su familia, intereses, estudios y logros, así como cualquier otro aspecto relevante de su contexto personal.

Se buscó desmitificar la complejidad del aprendizaje de una lengua extranjera invitando a los estudiantes a reflexionar sobre qué querían lograr con la clase, tanto a nivel individual como grupal. De este modo, el alumnado pudo establecer sus propios objetivos, favoreciendo la autonomía y la reflexión metacognitiva (CAST, 2024).

Aprender una lengua extranjera como el inglés puede resultar especialmente desafiante y, en muchos casos, convertirse en una fuente de desmotivación. Para superar esta dificultad, se utilizaron apoyos visuales que escenificaran la tarea final que desarrollar en el aula; en este caso, dos presentaciones con información personal elaboradas por las docentes. Se incorporó el uso de la tecnología como apoyo, con el uso de traductores y diccionarios digitales como Google Translate o DeepL.

Estructura de la sesión

- 10 de septiembre 2025 (08:30-10:30).
- Preparamos a los alumnos del curso de English 1 en una sesión de 2 horas (17 de septiembre 2025, 12:30-14:30).
- Presentación y formación de grupos de trabajo de English 1 e inglés básico en el trabajo (12:40-12:50).
- Introducción y explicación de las frases «Mi nombre es X, ¿cómo te llamas tu?» y «My name is X, what is your name?» (12:50-13:00).
- Distribución de un glosario con vocabulario sobre ocio e intereses que verán los alumnos en las presentaciones de los docentes *a posteriori* (13:00-13:30).
- Proyección de las cinco diapositivas por docente y ETA (13:30-14:00).

- Elaboración y presentación de dos frases sobre su tiempo libre por parte de los alumnos.

2.1. Materiales

Se desarrolló la actividad en el salón de actos de la UCJC donde hay un escenario con una pantalla conectada a un proyector. El escenario servía de plataforma para los alumnos que querían exponer delante de sus compañeros. Hay una pizarra y rotuladores de diversos colores para apuntar en ella. Entregamos los glosarios ilustrados en formato PDF, tamaño A3.

Además, entregamos cartulinas en blanco y rotuladores a cada estudiante para hacer una tarjeta con su nombre. Cada docente ya había cargado sus respectivas presentaciones en la plataforma educativa Blackboard Ultra4000 (v12.0), donde el alumnado podía verlas, bien en sus ordenadores o en sus dispositivos móviles, en el caso de no poder visualizar adecuadamente las presentaciones proyectadas.

2.2. Desarrollo de la experiencia

Para preparar esta clase inclusiva, la docente y la ETA impartimos juntas una sesión con los alumnos de English 1. Esta sesión tuvo lugar una semana antes de la clase inclusiva y en ella empezamos por abrir un dialogo sobre ¿qué es ser un ciudadano global? Repartimos el poster informativo de la American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) entre los alumnos y, a continuación, debatimos su contenido. Preguntamos a los alumnos si conocían a personas con algún tipo de enfermedad del desarrollo o discapacidad y qué era lo que les sorprendía o impactaba de ellas. Les comentamos que iban a participar en una clase inclusiva con compañeros estudiantes de PUCS.

La clase inclusiva tuvo lugar el miércoles 17 de septiembre 2025, entre las 12:30 y 14:00 horas, en el salón de actos del campus de Villafranca del Castillo (UCJC). Agrupamos los 15 alumnos de Inglés básico con los 6 alumnos de English 1: dos grupos de seis, uno

de cinco y uno de cuatro alumnos. Los llamamos GROUP 1, GROUP 2, GROUP 3 y GROUP 4. En GROUP 1 y GROUP 2 había dos estudiantes de English 1 y cuatro estudiantes de Inglés básico, en GROUP 3, un estudiante de English 1 y cuatro estudiantes de Inglés básico y en GROUP 4, un estudiante de English 1 y tres estudiantes de Inglés básico.

Escribimos las dos frases «Mi nombre es X, ¿cómo te llamas tu?» en la pizarra. Preguntamos si alguien sabía traducir las frases a la lengua meta. Cuando obtuvimos respuesta, escribimos las dos frases «My name is X, what is your name?» en la pizarra también. Empecé presentándome, «My name is Fiona», y pregunté a la ETA «What is your name?». Ella contestaba «My name is Camille». Iniciamos una especie de *drill* donde los alumnos tenían que escuchar la pregunta y contestarla, presentándose a toda la clase. Cada uno de los 21 alumnos preguntaba y contestaba. Para recordar los nombres de los participantes, teníamos preparadas tarjetas en blanco donde cada estudiante escribía su nombre con rotulador y dejaba las tarjetas en un lugar visible. A continuación, distribuimos a todos los alumnos una hoja con un glosario de vocabulario en inglés sobre ocio e intereses. Este glosario contenía vocabulario usado en las presentaciones de los docentes.

Proyectamos la presentación de cinco diapositivas. La primera, una portada, la segunda, una foto de familiares y animales domésticos de los docentes, la tercera, ¿la pregunta «Where are you from?» (¿de dónde eres?), que mostraba una foto del lugar de procedencia de la docente, y la cuarta, una diapositiva con fotos de distintas actividades con la pregunta «What are your hobbies and interests?» (¿cuáles son tus actividades de ocio e intereses?). La última diapositiva mostraba la pregunta «Any questions?» (¿alguna pregunta?).

La ETA presento el mismo contenido relacionado con su familia, lugar de procedencia y sus intereses. Mientras desarrollamos nuestras respectivas presentaciones, interactuábamos con los alumnos, pidiendo contribuciones y reflexiones sobre la información presentada. En esta fase, animamos a los alumnos con menos competencias comunicativas en la lengua meta a par-

ticipar en su lengua materna, español. A los alumnos con más competencia lingüística les animamos al uso de la lengua meta, traduciendo donde era necesario y animando, continuamente, a la consulta de los glosarios. Por último, pedimos a los alumnos que preparasen dos frases para hablar de lo que les gusta hacer en su tiempo libre. Adjudicamos 10 minutos para la preparación. Después de este periodo, cada estudiante era invitado, poniéndose de pie, a exponer sobre ellos mismos en la lengua meta. Durante los siguientes 20 minutos, escuchamos a cada uno de ellos, aplaudiendo y reforzando después de cada intervención.

3. Método

Antes de solicitar cualquier participación del alumnado, tanto la docente como la ETA intervinieron compartiendo información relevante como modelo que seguir. Cada consigna se explicaba de forma detallada, buscando siempre construir un significado que el alumnado pudiera comprender y asimilar. Se procuró aprender los nombres de los participantes para que se sintieran valorados y respetados. Asimismo, se implicó a todo el alumnado en las actividades y conversaciones, incluso cuando su competencia comunicativa en la lengua meta era limitada.

Cuando surgían dificultades de comprensión, se recurría a distintas estrategias de mediación: se escribían las instrucciones en la pizarra y, en consonancia con las orientaciones metodológicas del MCERL, se recurrió al uso de la lengua materna para resolver dudas de comprensión, promoviendo el desarrollo de la competencia plurilingüe. Se pedía al alumno que repitiera posteriormente en la lengua meta siguiendo el modelo del docente.

El refuerzo positivo fue constante, destacando los avances y logros del alumnado mientras se minimizaba el peso del error. Se priorizaron objetivos y logros a corto plazo, de manera que cada palabra pronunciada, cada frase construida y cada acto de habla logrado (Lightbrown et al., 1999) se entendieran como un avance significativo. La corrección de errores se realizaba siem-

pre mediante *feedback* constructivo, señalando la forma adecuada, pero reforzando al estudiante y subrayando la complejidad inherente a la construcción de significado en una lengua distinta a la materna.

Tanto las presentaciones como las listas de vocabulario se ofrecieron en múltiples formatos. Se adaptó el tamaño de la letra para algunos estudiantes, se utilizaron iconos e imágenes y se incluyeron definiciones en forma de glosario. Las imágenes se describían en voz alta y los textos se leían conjuntamente favoreciendo diferentes vías de acceso a la información y una decodificación más efectiva y menos exigente cognitivamente.

Se aplicaron estrategias propias de la escuela conductista usando principios de estímulo-respuesta de la metodología *Total Physical Response* (Asher, 2009) utilizando gestos, mímica y sonidos para apoyar la comprensión de significados. Dado que varios estudiantes presentaban distintos grados de disgrafía, se les permitió tomar fotografías de la pizarra para conservar la información y consultarla posteriormente, para garantizar así un acceso equitativo a los contenidos.

3.1. Participantes

Los participantes en la experiencia eran seis alumnos españoles de primer curso del grado de Educación Primaria con edades de entre 18 y 20 años, cinco mujeres y un varón, y 15 alumnos del programa universitario PUCS, ocho mujeres y siete varones con edades de entre 18 y 30 años.

3.2. Tipo de diseño

En este contexto inclusivo de una clase de idioma moderna cabe un diseño de métodos mixtos. Primero, y de manera más importante, un enfoque cualitativo para analizar al estudiante y su experiencia. Se valoró la participación, integración, autonomía, y el desarrollo de la agencia del estudiante mediante la observación docente, la interacción continua y el ánimo a la colaboración. Cabe destacar que es muy complicado medir cualitativa-

mente la eficacia de las metodologías comunicativas orientadas a la acción, ya que, como se ha mencionado en la introducción, se busca la consolidación de las competencias interculturales e inclusivas antes que la corrección.

Cuantitativamente se podían diseñar instrumentos para medir, por ejemplo, el número de intervenciones de cada alumno o los porcentajes de participación, el nivel de interacción entre los alumnos o el progreso individual de cada uno de ellos. Sin embargo, en el contexto de esta primera clase inclusiva del curso 2025/26, se centró más en los aspectos cualitativos ya mencionados.

3.3. Recogida de datos

Recogimos datos mediante dos hojas de observación de elaboración propia. La primera está basada en los descriptores de ALTE para los primeros tres niveles del MCERL y la segunda en las competencias interculturales del MERCL.

4. Resultados

Los resultados muestran que el planteamiento colaborativo de la clase inclusiva fue exitoso en múltiples dimensiones. El agrupamiento de estudiantes de distintos programas educativos de la universidad, con y sin discapacidad, favoreció un entorno de colaboración y apoyo mutuo, con una implicación activa de todos los participantes.

Cada estudiante manifestó un nivel de competencia lingüística en la lengua meta acorde con sus capacidades, nivel que, en general, fue incrementándose a medida que avanzaba la sesión. Las herramientas de mediación empleadas como la escritura en la pizarra, la explicación de conceptos de forma accesible y el uso de presentaciones y hojas de vocabulario facilitaron la construcción conjunta de habilidades lingüísticas tanto de recepción (lectura y comprensión auditiva) como de producción (interacción oral y expresión escrita). El alumnado utilizó los recursos y

materiales de manera adecuada, recurriendo a las adaptaciones disponibles, como el glosario ilustrado o el traductor.

Al inicio de la sesión, algunos participantes se mostraron reticentes a intervenir oralmente en público; sin embargo, mediante el refuerzo positivo tanto de las docentes como de los compañeros, se logró potenciar la competencia sociolingüística y la competencia pragmática, especialmente la capacidad de flexibilidad comunicativa. En este sentido, la mayoría de los participantes fueron capaces de adaptar el uso de la lengua a nuevas situaciones comunicativas y de transmitir su mensaje de forma eficaz.

Se evidenció una clara manifestación de prácticas inclusivas en consonancia con el desarrollo de la competencia intercultural, ya que el alumnado mostró actitudes de empatía, paciencia y tolerancia entre sí. Finalmente, todos los participantes lograron realizar una intervención en la lengua meta como tarea final, lo que confirma el carácter inclusivo y eficaz de la propuesta didáctica.

5. Discusión y conclusiones

Dados los resultados de esta clase inclusiva de inglés, podemos concluir que no solo es una manera exitosa de adquirir y poner en práctica competencias lingüísticas, sino valores, actitudes, habilidades y conocimientos (MRCCD, 2018).

Los beneficios cognitivos de aprender un idioma están extensivamente documentados en personas con y sin discapacidad intelectual. El objetivo de esta experiencia no era medir los logros lingüísticos, sino comprobar la eficacia de una combinación de métodos basados en el MERCL y DUA en un grupo de aprendices colaborantes.

La metodología orientada a la acción de una manera colaborativa y coconstructiva, donde los estudiantes mediaban e interaccionaban unos con otros en unos escenarios reales, ayuda a fomentar un comportamiento comunicativo y significativo, vinculando la competencia intercultural con valores de empatía e inclusión.

Fomentar habilidades sociolingüísticas que valoran la importancia de cada acto de habla, más que la corrección, refuerza el

bienestar y, en muchos casos, el deseo de seguir aprendiendo beneficiándose de las ventajas, tanto lingüísticas como no lingüísticas, de practicar un segundo idioma.

Referencias

American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2021). *Definición de Discapacidad Intelectual* (versión en español). Libro Discapacidad Intelectual 2021 AAIDD | PDF

Asher, J. J. (2009). *Learning another language through actions: The complete teacher's guidebook*. Sky Oaks Productions.

Association of Language Testers in Europe. (2020). *Principles of good practice*. https://www.alte.org/Materials

Boeckmann, K. -B., Aalto, E., Abel, A., Atanasoska, T. y Lamb, T. (2011). *Promoting plurilingualism: Majority language in multilingual settings*. Council of Europe. https://www.researchgate.net/publication/259507522_Promoting_plurilingualism_-_Majority_language_in_multilingual_settings

CAST. (2024). *Universal Design for Learning guidelines* (Version 3.0). https://udlguidelines.cast.org

Consejo de Europa. (2001). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. https://rm.coe.int/marco-comun-europeo-de-referencia-para-las-lenguas-aprendizaje-ensenan/1680a52d53

Consejo de Europa. (2018). *Marco de referencia de las competencias para una cultura democrática* (Vol. 1: Contexto, conceptos y modelo). https://epale.ec.europa.eu/es/resource-centre/content/marco-de-referencia-de-las-competencias-para-una-cultura-democratica

Consejo de Europa. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment – Companion volume*. https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16809ea0d4

Consejo de la Unión Europea. (2018). Recomendación del Consejo de 22 de mayo de 2018 relativa a las competencias clave para el aprendizaje permanente. *Diario Oficial de la Unión Europea, C 189*, 1-13. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:32018H0604(01)

Fulbright España. (2024). *El Programa Fulbright*. https://www.fulbright.es
Hamlin, J., Mearman, A., Miller, G., Payne, R., Tallontire, A. y Wilmshurst, L. (2024). Redesigning Welcome, Induction, and Transition: A Strategic Approach and Partnership. *The Journal of Educational Innovation, Partnership and Change, 10*(1). https://journals.studentengagement.org.uk/index.php/studentchangeagents/article/view/1268
Lantolf, J. P. y Poehner, M. E. (2014). *Sociocultural Theory and the Pedagogical Imperative in L2 Education.* Routledge.
Lightbown, P. M., Spada, N., Ranta, L. y Rand, J. (1999). *How languages are learned.* Oxford University Press.
Organización Mundial de la Salud & Banco Mundial. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad.* https://www.who.int/es/publications/i/item/9789241564182
Piaget, J. y Cook, M. (1952). *The Origins of Intelligence in Children.* International Universities Press.
Verdugo Alonso, M. A. (2025). La construcción de una sociedad inclusiva. *Siglo Cero*, *56*(1), 19-29. https://dx.doi.org/10.14201/scero.32212
Vygotsky, L. (1978). *Interaction between Learning and Development; Readings on the Development of Children.* Harvard University Press.

5

Matemáticas accesibles: propuestas para la inclusión en entornos universitarios

Pilar Ester Mariñoso
Facultad de Educación de la Universidad Camilo José Cela

Resumen
Este capítulo presenta una experiencia educativa inclusiva desarrollada entre estudiantes del grado de Magisterio en Educación Primaria y los alumnos del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales de la Universidad Camilo José Cela. La propuesta se basa en el diseño e implementación de un *escape room* matemático centrado en situaciones de la vida cotidiana con el objetivo de fomentar el aprendizaje significativo en un entorno lúdico y diverso promoviendo la participación activa de todo el alumnado.

Se promovió el desarrollo de competencias matemáticas funcionales a través de una metodología basada en el juego y el trabajo cooperativo, especialmente actividades relacionadas con el uso del dinero, la interpretación de situaciones reales y la resolución de problemas prácticos. La actividad se organizó en grupos mixtos, favoreciendo la interacción, la ayuda mutua y la sensibilización hacia la diversidad por parte del alumnado universitario.

En el diseño de la experiencia, el uso de lenguaje accesible, apoyos visuales y materiales manipulativos fueron condiciones indispensables para garantizar la participación de todos los estudiantes. Los resultados evidencian un alto nivel de motivación, implicación y aprendizaje, así como el desarrollo de habilidades sociales y actitudes inclusivas de forma bidireccional.

La experiencia pone de manifiesto el valor del aprendizaje basado en juegos como herramienta para promover la inclusión educativa y destaca la importancia de diseñar propuestas didácticas conectadas con la vida real y accesibles para todo el alumnado.

Palabras clave: Inclusión, matemáticas, *escape room*, trabajo cooperativo, sensibilización

1. Introducción

La educación matemática inclusiva ocupa hoy un lugar central en la reflexión didáctica y en la formación del profesorado, especialmente en contextos en los que convergen la atención a la diversidad, la innovación metodológica y la necesidad de diseñar experiencias de aprendizaje significativas. En este contexto, las metodologías activas, y en particular el aprendizaje basado en el juego, se presentan como estrategias con gran potencial para promover la participación, el aprendizaje cooperativo y la resolución de problemas en contextos desafiantes y motivadores. Investigaciones recientes destacan que el *game-based learning* en educación matemática favorece el compromiso, la motivación y la implicación cognitiva del alumnado, además de contribuir al desarrollo de experiencias inclusivas y participativas en la formación docente (Moon et al., 2024; Rosero e Inga, 2025).

Siguiendo los principios del diseño universal para el aprendizaje (DUA), las tareas deben diseñarse desde el inicio teniendo en cuenta la variabilidad de perfiles del alumnado y no adaptarse solo de manera posterior cuando aparecen las dificultades, proponiendo múltiples formas de representación, implicación y expresión para eliminar barreras de acceso, participación y aprendizaje (Gutiérrez-Saldivia et al., 2020). Desde este enfoque, una tarea matemática inclusiva no consiste únicamente en simplificar contenidos o en ofrecer materiales visualmente atractivos, sino en prever desde su concepción diferentes vías para acceder al conocimiento, distintos modos de resolver y comunicar y apoyos ajustables que permitan sostener expectativas altas para todo el alumnado.

Algunas de las recomendaciones establecidas para trabajar conceptos matemáticos con alumnado con discapacidad o con dificultades asociadas al aprendizaje se centran en propuestas de instrucción explícita, estructurada y acompañada de retroalimentación frecuente, así como en el uso de representaciones múltiples y materiales manipulativos. En esta línea, Schnepel y Aunio (2022) identifican como rasgos recurrentes de las intervenciones eficaces la instrucción sistemática, el *feedback* inmediato, el empleo de manipulativos, la organización de secuen-

cias intensivas adaptadas al nivel del estudiante y la enseñanza explícita de la resolución de problemas verbales. Del mismo modo, el National Council of Teachers of Mathematics y el Council for Exceptional Children (2024) proponen enfoques basados en evidencia que refuerzan estos mismos elementos, destacando la importancia de una instrucción explícita y sistemática, el uso preciso del lenguaje matemático, el empleo estratégico de representaciones –incluida la recta numérica–, la enseñanza estructurada de la resolución de problemas, la práctica intensiva con retroalimentación frecuente y la toma de decisiones instruccionales fundamentadas en datos.

En relación con la resolución de problemas verbales y de la vida diaria, Bruno et al. (2021) mostraron que una instrucción modificada basada en esquemas puede mejorar tanto el rendimiento como la calidad de las estrategias utilizadas por estudiantes con discapacidad intelectual, incluidos casos con trastorno del espectro autista. Sus resultados indican que el modelado, las preguntas guiadas, los esquemas visuales y los manipulativos ayudan a superar dificultades semánticas del enunciado y facilitan el paso hacia estrategias más formales. Este hallazgo es especialmente útil para el diseño de pruebas dentro de un aprendizaje basado en el juego, ya que sugiere que los desafíos matemáticos deben incorporar apoyos que hagan visibles las relaciones entre datos, estructuras y operaciones, evitando que el éxito dependa exclusivamente de la comprensión lingüística o de la rapidez en la interpretación de las consignas.

El estudio de Goñi-Cervera y Cañadas (2022) sobre pensamiento algebraico temprano señala que los apoyos visuales, los manipulativos y la simplificación del lenguaje favorecen el acceso a tareas de generalización funcional. Sin embargo, los autores también advierten de que la generalización profunda aparece con poca frecuencia, incluso cuando se proporcionan apoyos, lo que indica que no basta con facilitar la entrada a la tarea, también es necesario enseñar explícitamente cómo identificar patrones, formular reglas y transferir lo aprendido a nuevos casos.

Otra cuestión clave en el diseño inclusivo tiene que ver con la accesibilidad de las adaptaciones. Cardona Rendón et al. (2022)

muestran que adaptar una tarea no siempre significa hacerla más accesible. Por ejemplo, algunas adaptaciones, especialmente aquellas que sustituyen imágenes por descripciones verbales extensas, pueden introducir nuevas exigencias cognitivas, como una mayor carga de memoria o demandas espaciales que no estaban presentes en la tarea original. Por ello, proponen combinar recursos digitales y táctiles, así como estructurar cuidadosamente las descripciones para preservar el constructo matemático sin añadir dificultad irrelevante. Diseñar de manera inclusiva implica, por tanto, asegurar equivalencias de acceso que permitan participar en la actividad sin transformar innecesariamente la naturaleza matemática del reto.

Junto a estas evidencias específicas, también resulta importante considerar que la inclusión educativa no depende únicamente del diseño puntual de una actividad, sino de las condiciones institucionales, organizativas y formativas que la hacen posible. La UNESCO (2020) subraya que la inclusión requiere sistemas educativos capaces de ofrecer apoyos, formación docente, datos adecuados, recursos materiales y coherencia entre políticas y prácticas. En una dirección similar, la declaración conjunta del NCTM y el CEC (2024) insiste en que la enseñanza de las matemáticas al alumnado con discapacidad debe sostenerse en la colaboración entre docentes de matemáticas y profesionales de educación especial, en la alineación entre contenido, instrucción y evaluación y en la convicción de que todo el alumnado puede aprender matemáticas con los apoyos adecuados. Estas aportaciones refuerzan la idea de que las experiencias inclusivas no debe entenderse solo como una actividad creativa, sino como una propuesta que se sitúa dentro de un marco más amplio de responsabilidad pedagógica, planificación compartida y diseño fundamentado.

Desde esta perspectiva, la experiencia desarrollada por el alumnado del grado en Educación cobra un valor añadido, ya que no solo implica elaborar una actividad para otros, sino tomar decisiones didácticas fundamentadas sobre objetivos matemáticos, tipos de apoyo, secuenciación de tareas, manejo de la diversidad y formas de participación. Del mismo modo, el alumnado del Programa Universitario en Competencias Sociolabora-

les que participa en la propuesta no solo resuelve pruebas, sino que experimenta una metodología que posteriormente puede analizar críticamente a la luz de la evidencia disponible.

El trabajo conjunto entre futuros docentes y personas con discapacidad resulta fundamental para el desarrollo de prácticas inclusivas, ya que la evidencia reciente señala que la empatía en la formación docente predice actitudes más positivas, mayor motivación y una mayor eficacia hacia la educación inclusiva (Jiang et al., 2025). Asimismo, la literatura destaca que las experiencias prácticas y el contacto directo con personas con discapacidad constituyen elementos clave para mejorar la preparación docente y favorecer el desarrollo de competencias inclusivas (Lucena-Rodríguez et al., 2025). En este sentido, la empatía se configura como un mecanismo esencial que promueve relaciones auténticas, la colaboración y la comprensión mutua y facilita la construcción conjunta de soluciones educativas ajustadas a la diversidad del alumnado. Además, esta interacción contribuye a reducir barreras actitudinales y a fortalecer la sensibilidad hacia la discapacidad, favoreciendo prácticas educativas más equitativas y centradas en el alumnado.

2. La experiencia inclusiva

Escape room matemático

Grado / Asignatura

Tercer año del grado en Educación Primaria y alumnado del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales.

Contextualización y participantes

El alumnado participante cursa el tercer año del grado en Educación Primaria, por lo que ya dispone de una base formativa consolidada en didáctica general y específica, así como experiencia previa en el diseño de actividades, recursos y juegos educativos orientados al trabajo en el aula. A lo largo de su trayectoria académica han desarrollado propuestas metodológicas centradas en el

aprendizaje activo, la atención a la diversidad y la conexión entre los contenidos curriculares y situaciones de la vida cotidiana.

Objetivos de la sesión

- Diseñar e implementar un *escape room* matemático inclusivo basado en situaciones de la vida cotidiana que favorezca el aprendizaje significativo mediante una metodología lúdica, participativa y accesible para todo el alumnado.
- Desarrollar competencias matemáticas funcionales en los participantes, especialmente relacionadas con el uso del dinero, la resolución de problemas prácticos, la interpretación de situaciones reales y la toma de decisiones en contextos cotidianos.
- Fomentar la inclusión y la cooperación entre estudiantes universitarios con y sin discapacidad intelectual, promoviendo el trabajo en grupos mixtos, la ayuda mutua, la interacción positiva y el aprendizaje compartido.
- Sensibilizar al alumnado del grado en Educación Primaria hacia la atención a la diversidad, ofreciéndoles una experiencia real de diseño e intervención educativa inclusiva.
- Potenciar habilidades sociales, comunicativas y actitudes positivas hacia la diversidad, generando un entorno educativo basado en el respeto, la colaboración y la igualdad de oportunidades.

Contenido

Para esta experiencia educativa se propone trabajar el bloque de matemáticas funcionales vinculadas a la vida cotidiana, ya que permite conectar el aprendizaje con situaciones reales.

Metodologías

La experiencia se desarrolló mediante una combinación de metodologías activas centradas en la participación del alumnado y en el aprendizaje significativo. La principal estrategia metodológica fue el aprendizaje basado en el juego (ABJ), utilizando la dinámica de un *escape room* matemático como recurso motivador para favorecer la resolución de retos en equipo.

De la misma forma, se incorporaron principios de aprendizaje cooperativo organizando grupos heterogéneos formados por es-

tudiantes del grado en Educación Primaria y alumnado del Programa universitario de Competencias Sociolaborales, promoviendo la interacción, la ayuda mutua y la participación equitativa.

Estructura de la sesión

La intervención se llevó a cabo en una única sesión presencial en horario de mañana, organizada en tres fases:

Fase 1. Preparación previa

En los días anteriores, los estudiantes del grado en Educación Primaria se dividieron en dos grupos:

- Grupo diseñador-dinamizador: encargado de crear las pruebas y retos matemáticos del *escape room*. Para ello, los estudiantes estudiaron el perfil de los alumnos del experto en competencias sociolaborales. Las actividades debían incluir contenidos aplicados a la vida cotidiana, tales como uso del dinero, resolución de problemas reales, juegos lógico-matemáticos, medidas de tiempo y magnitudes.
- Grupo participante: participó posteriormente junto al alumnado del Programa universitario de Competencias Sociolaborales en la resolución de las pruebas diseñadas por sus compañeros.

Fase 2. Desarrollo del *escape room*

Durante la sesión principal se formaron equipos mixtos. Cada grupo debía superar seis pruebas matemáticas. Por cada reto resuelto correctamente obtenían un punto. El objetivo era alcanzar los seis puntos necesarios para completar el *escape room*.

En caso de no superar alguna prueba, se ofrecía una actividad complementaria de refuerzo con el fin de que todos los equipos pudieran finalizar la experiencia con éxito.

Fase 3. Cierre y reflexión final

Al finalizar, se realizó una puesta en común grupal donde los participantes compartieron sensaciones, dificultades encontradas, aprendizajes adquiridos y valoración de la experiencia inclusiva.

2.1. Materiales

Para el desarrollo de la experiencia se utilizaron materiales manipulativos y recursos visuales que facilitaron la comprensión y participación de todo el alumnado: cubos encajables y material base diez, tableros Ten Frame, monedas y billetes simulados en euros, relojes analógicos manipulativos, tarjetas con problemas y pistas visuales, lápices, papel y fichas de registro. sobres cerrados con enigmas y códigos, cajas o candados simbólicos para ambientación del *escape room*.

2.2. Desarrollo de la experiencia

Las pruebas diseñadas se centraron en contenidos matemáticos funcionales relacionados con la vida real. Entre ellas destacaron:

- Uso del dinero: cálculo del coste total de una compra, selección de monedas y devolución del cambio.
- Problemas cotidianos: resolución de situaciones vinculadas al supermercado, transporte o compras.
- Lógica matemática: series numéricas, secuencias y acertijos.
- Medida del tiempo: interpretación de relojes, duración de actividades y horarios.
- Estimación y cálculo mental: operaciones sencillas contextualizadas.
- Prueba final cooperativa: integración de pistas obtenidas en retos anteriores.

La dinámica se planteó desde una perspectiva lúdica y cooperativa, priorizando la participación activa, el apoyo entre iguales y el éxito compartido.

3. Método

3.1. Participantes

Participaron estudiantes universitarios con edades comprendidas entre los 18 y los 27 años pertenecientes al grado en Magisterio

en Educación Primaria, junto con alumnado con discapacidad intelectual, trastornos del desarrollo y/o trastorno del espectro autista matriculado en el Programa Universitario de Competencias Sociolaborales de la Universidad Camilo José Cela.

3.2. Tipo de diseño

Se empleó un diseño mixto con un diseño cuasiexperimental pretest-postest con un solo grupo, complementado con análisis cualitativo de las respuestas de los alumnos.

Se evaluó al alumnado del grado en Educación Primaria antes y después de la experiencia para analizar cambios en su percepción de competencia docente inclusiva y valoración del uso de metodologías lúdicas en matemáticas.

3.3. Recogida de datos

Para evaluar el impacto de la experiencia, se utilizó la versión española de la *Teacher Efficacy for Inclusive Practices Scale* (TEIP-ES), adaptada y validada por Cardona-Molto et al. (2020), dirigida específicamente a estudiantes universitarios de titulaciones educativas y profesorado en formación inicial. La escala mide la autoeficacia percibida para desarrollar prácticas inclusivas, entendida como la confianza del futuro docente para responder a la diversidad en el aula.

La versión española definitiva quedó compuesta por 15 ítems distribuidos en tres dimensiones:

- Eficacia en el manejo de la conducta en el aula.
- Eficacia en el uso de instrucción inclusiva.
- Eficacia en la colaboración profesional y familiar.

Cada ítem se responde mediante una escala Likert de 1 a 6 puntos (1 = totalmente en desacuerdo; 6 = totalmente de acuerdo). Puntuaciones altas indican una mayor percepción de competencia docente inclusiva. La adaptación española presenta excelentes índices psicométricos con un $\alpha = 0{,}92$. Estos valores evidencian

una alta consistencia interna y respaldan su uso en investigación educativa con futuros docentes. La escala fue administrada a los 23 estudiantes del grado en Educación Primaria en dos momentos. El pretest, el día previo al diseño del *escape room*, y el postest, al día siguiente de la finalización de la experiencia. La administración fue colectiva, anónima y voluntaria, con una duración aproximada de 10 minutos. Posteriormente, se calcularon medias descriptivas por dimensión para analizar cambios tras la intervención.

4. Resultados

Con el fin de analizar el impacto de la experiencia educativa desarrollada, se realizó una comparación entre las puntuaciones obtenidas por los estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria antes y después de su participación en el diseño y desarrollo del *escape room* matemático inclusivo. Para ello, se administró la escala TEIP-ES (*Teacher Efficacy for Inclusive Practices* – versión española) en formato pretest y postest, permitiendo valorar posibles cambios en la percepción de autoeficacia docente relacionada con la inclusión educativa. El análisis se centró en las tres dimensiones que componen el instrumento: manejo de la conducta en el aula, uso de instrucción inclusiva y colaboración con otros profesionales.

Los resultados obtenidos muestran un incremento en todas las dimensiones evaluadas tras la intervención educativa. Como puede observarse en la tabla 1 y en la figura 1, las puntuaciones medias del postest fueron superiores a las del pretest en los tres factores analizados.

En la dimensión manejo de conducta, la puntuación media pasó de 4,02 en el pretest a 5,11 en el postest, lo que evidencia una mejora en la percepción del alumnado respecto a su capacidad para gestionar situaciones de aula en contextos inclusivos. De igual modo, la dimensión instrucción inclusiva aumentó de 4,18 a 5,42, reflejando una mayor confianza en el diseño y aplicación de estrategias didácticas adaptadas a la diversidad del alumnado.

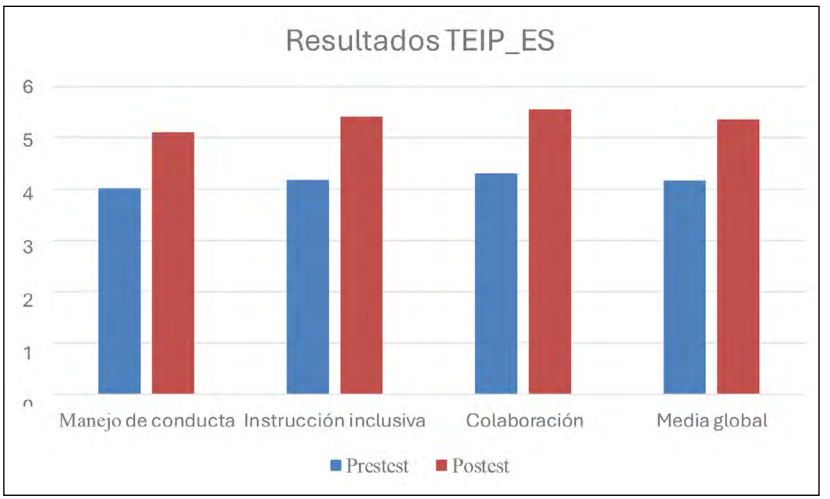
Por su parte, la dimensión colaboración presentó la puntuación más elevada en el postest (5,56), frente a la media inicial de 4,31, lo que indica un fortalecimiento de la percepción de competencia para trabajar conjuntamente con otros profesionales y agentes educativos. Asimismo, la media global de la escala aumentó de 4,17 a 5,36 tras la intervención, mostrando una evolución positiva general en la autoeficacia docente percibida.

Estos resultados sugieren que la experiencia basada en el diseño de un *escape room* matemático inclusivo favoreció el desarrollo de competencias relacionadas con la educación inclusiva y contribuyó positivamente a la percepción de preparación docente del alumnado participante.

Tabla 1. Medias pretest y postest por dimensión

Dimensión	Pretest	Postest
Manejo de conducta	4,02	5,11
Instrucción inclusiva	4,18	5,42
Colaboración	4,31	5,56
Media global	**4,17**	**5,36**

Figura 1. Medias pretest y postest por dimensión



Desde una perspectiva cualitativa, el análisis de las respuestas abiertas y comentarios finales refuerza esta interpretación. Los alumnos del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales manifestaron haberse sentido «uno más» durante el desarrollo de la sesión, valorando positivamente la posibilidad de participar en igualdad de condiciones. Asimismo, destacaron la cercanía y amabilidad del alumnado universitario, indicando que eran «muy simpáticos» y subrayando aspectos de identificación personal como que escuchaban la misma música o compraban la misma merienda. Este tipo de comentarios resulta especialmente relevante, ya que evidencia la ruptura de estereotipos y la generación de vínculos basados en intereses comunes, más allá de etiquetas o diferencias percibidas.

Por su parte, los estudiantes del grado en Maestro en Educación Primaria señalaron que la experiencia les permitió revisar algunas ideas preconcebidas sobre las capacidades del alumnado con discapacidad intelectual. Reconocieron que, en determinados casos, habían diseñado tareas más sencillas de lo necesario, al asumir inicialmente mayores dificultades de las reales. Esta reflexión posee un alto valor formativo, ya que favorece una visión más ajustada de las capacidades del alumnado y cuestiona expectativas limitantes. Además, algunos participantes indicaron haber descubierto amistades comunes y afinidades personales con los estudiantes del programa sociolaboral, constatando similitudes en gustos, relaciones sociales e intereses cotidianos.

5. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos permiten afirmar que la experiencia desarrollada mediante un *escape room* matemático inclusivo tuvo un impacto claramente positivo tanto en el alumnado del grado de Maestro en Educación Primaria como en los estudiantes del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales. En primer lugar, los datos cuantitativos procedentes de la escala TEIP-ES muestran una mejora generalizada en la percepción de autoeficacia docente tras la intervención. La puntuación media global

pasó de 4,17 en el pretest a 5,36 en el postest, evidenciando un incremento notable en la confianza del futuro profesorado para responder a contextos educativos diversos. Esta mejora fue especialmente visible en las dimensiones de colaboración (de 4,31 a 5,56) e instrucción inclusiva (de 4,18 a 5,42), lo que sugiere que participar en una experiencia real de aprendizaje compartido favorece la percepción de competencia para diseñar tareas adaptadas y trabajar conjuntamente con otros profesionales y alumnado diverso.

Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que señalan que las experiencias prácticas y el contacto directo con contextos inclusivos incrementan la autoeficacia docente y mejoran las actitudes hacia la diversidad (Ester et al., 2025; Woodcock et al., 2022). En este sentido, el hecho de que los estudiantes universitarios no solo participaran en la dinamización de la actividad, sino también en el diseño previo de las pruebas, pudo contribuir decisivamente al aumento de sus puntuaciones posteriores.

En conjunto, la experiencia pone de manifiesto que las propuestas basadas en el juego, la cooperación y la interacción real entre iguales constituyen herramientas eficaces para promover la inclusión educativa en el ámbito universitario (Rosero e Inga, 2025). No solo mejoran competencias profesionales del futuro profesorado, sino que generan espacios de encuentro donde se visibilizan capacidades, se desmontan prejuicios y se fortalecen relaciones sociales positivas.

Como conclusión final, puede afirmarse que el *escape room* matemático inclusivo se consolidó como una metodología innovadora y transformadora capaz de unir aprendizaje curricular, sensibilización social y desarrollo profesional docente. Se recomienda continuar impulsando experiencias de este tipo en la formación inicial del profesorado, incorporando contextos reales de colaboración con personas con discapacidad intelectual y otras situaciones de diversidad, al constituir una vía eficaz para avanzar hacia una educación verdaderamente inclusiva.

Referencias

Bruno, A., Polo-Blanco, I., González-López, M. J. y González-Sánchez, J. (2021). Strategies for Solving Addition Problems Using Modified Schema-Based Instruction in Students with Intellectual Disabilities. *Mathematics*, *9*(15), 1814. https://doi.org/10.3390/math9151814

Cardona-Molto, M. C., Ticha, R. y Abery, B. H. (2020). The spanish version of the Teacher Efficacy for Inclusive Practice (TEIP) Scale: Adaptation and psychometric properties. *European Journal of Educational Research*, *9*(2), 809-823. https://doi.org/10.12973/eu-jer.9.2.809

Cardona Rendón, M. C., Uglez Ramírez, R. y Cañadas, M. C. (2022). Adaptación de tareas para detectar el talento matemático en personas con discapacidad visual. *Revista Brasileira de Educação Especial*, *28*, 507-526. https://doi.org/10.1590/1980-54702022v28e0048

Ester, P., Mampaso, J., Díaz, R. M. y Galán, D. (2025). Impact of gamification on the development of mathematical competence in university students with intellectual disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, *40*(6), 1129-1139. https://doi.org/10.1080/08856257.2025.2478337

Goñi-Cervera, J. y Cañadas, M. C. (2022). Generalisation in students with autism spectrum disorder: An exploratory study of strategies. *ZDM – Mathematics Education*, *54*, 1333-1347. https://doi.org/10.1007/s11858-022-01415-w

Gutiérrez-Saldivia, X. D., Barría, C. M. y Tapia, C. P. (2020). Diseño universal para el aprendizaje de las matemáticas en la formación inicial del profesorado. *Formación universitaria*, *13*(6), 129-142. https://dx.doi.org/10.4067/S0718- 50062020000600129

Jiang, N., Li, H., Ju, S. Y., Kong, L. K. y Li, J. (2025). Pre-service teachers' empathy and attitudes toward inclusive education: The chain mediating role of teaching motivation and inclusive education efficacy. *PloS One*, *20*(4). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0321066

Lucena-Rodríguez, C., Invernón-Gómez, A. I., Ortiz-Marcos, J. M. y Sánchez-Mendías, J. (2025). Preparing future teachers for inclusive practices and disability: A systematic literature review. *International Journal of Instruction*, *18*(2), 59-78. https://doi.org/10.29333/iji.2025.1834a

Moon, J., Yeo, S., Si, Q. e Ijeluola, A. S. (2024). A scoping review of game-based learning for mathematics teacher education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, *56*(7), 1280-1308. https://doi.org/10.1080/0020739X.2024.2337934

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) y Council for Exceptional Children (CEC). (2024). *Teaching mathematics to students with disabilities* (Position statement). NTCM.

Rosero, X. e Inga, E. (2025). Transforming inclusive education through gamification and active learning strategies. *Information*, *16*(9), 753. https://doi.org/10.3390/info16090753

Schnepel, S. y Aunio, P. (2022). A systematic review of mathematics interventions for primary school students with intellectual disabilities. *European Journal of Special Needs Education*, *37*(22), 1-16. https://doi.org/10.1080/08856257.2021.1943268

Woodcock, S., Sharma, U., Subban, P., & Hitches, E. (2022). Teacher self-efficacy and inclusive education practices: Rethinking teachers' engagement with inclusive practices. *Teaching and Teacher Education*, 117, 103802. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103802

UNESCO. (2020). *2020 Global Education Monitoring Report Team. Inclusion and education: All means all.* https://gem-report-2020.unesco.org/

6

Las redes sociales como espacio de paridad: competencias digitales comunes para construir la identidad profesional

Adriana Amado Suárez
Facultad de Comunicación y Diseño de la Universidad Camilo José Cela

Resumen
Este capítulo analiza las competencias digitales de los nativos digitales a partir de un cuestionario de autoevaluación de la huella digital aplicado a estudiantes de comunicación y de formación profesional. Los resultados muestran que ambos grupos presentan perfiles digitales prácticamente iguales, lo que evidencia una competencia intuitiva y una capacidad reflexiva similares, independientemente de su trayectoria académica. Estos hallazgos confirman un manejo de las tecnologías entre los jóvenes que invita a integrar esa habilidad en una competencia profesional y ética y convertirla en una oportunidad estratégica para el aprendizaje universitario.

Palabras clave: Alfabetización digital, redes sociales, huella digital, interacción

1. Introducción

La posibilidad de desarrollar una clase inclusiva con dos grupos de estudiantes de cursos iniciales permitió indagar la valoración que hacen los propios jóvenes de sus competencias digitales en plataformas. Se parte del supuesto de que los estudiantes universitarios cuentan con competencia en las narrativas y formatos en plataformas como TikTok o Instagram que a menudo supera a la que poseen sus docentes. La experiencia en el trabajo del aula con plataformas en los últimos quince años nos ha sugerido la

idea de «alfabetización digital cruzada» (Amado y Gallardo-Camacho, 2024), que permite apoyar los métodos pedagógicos en un aprendizaje recíproco entre jóvenes y adultos.

La valoración de esta destreza suele verse empañada por los «tecno-pánicos» (Walsh, 2020), que proyectan una imagen de la juventud vulnerable o patológica frente a las redes sociales. Esta visión tiende a centrarse exclusivamente en los riesgos, subestimando las competencias de los jóvenes o tratándolos como sujetos pasivos. Aunque existen muchos estudios que buscan determinar los efectos de las redes sociales en los jóvenes, los metaanálisis coinciden en que la mayoría son estudios observacionales con limitaciones metodológicas para asegurar la causalidad entre redes y patologías juveniles (Ferguson et al., 2022; Mallawaarachchi et al., 2024; Purba et al., 2023). La revisión de los estudios disponibles coincide en que la certeza de la evidencia suele ser baja, lo cual implica que los efectos observados son pequeños y potencialmente explicables por terceras variables más determinantes como la depresión, los rasgos antisociales o el contexto familiar.

Los metadatos que analizan indican que no existe evidencia sólida de que el tiempo pasado en redes sociales prediga síntomas de ansiedad o depresión en los adolescentes. Las investigaciones llevan a Ferguson et al. (2022) a concluir que los jóvenes no consumen contenidos digitales de manera pasiva, sino que seleccionan activamente aquellos que responden a necesidades profundas de interacción social, expresión personal y construcción de identidad. Estas investigaciones reconocen que el uso de videojuegos y redes sociales aporta beneficios cognitivos, emocionales y motivacionales significativos. Asimismo, el uso de las redes sociales funciona en este grupo como forma de acceso principal a noticias y la obtención de información sobre eventos actuales, manteniendo a los jóvenes informados sobre la realidad política y social (Newman et al., 2025).

La relación entre actividades digitales y conductas problemáticas no es un proceso de influencia directa y uniforme, sino que depende de múltiples factores individuales y sociales más determinantes que las plataformas en sí. Estos hallazgos invitan a una postura docente más abierta al entorno digital, aceptando que el

impacto de las tecnologías depende de cómo se usan y del contexto de la interacción más que de la mera presencia en el sistema.

Siendo que las redes sociales forman parte del entorno en el que los jóvenes ensayan roles y exploran su identidad pública, los docentes debemos acompañar ese proceso desarrollando pensamiento crítico y criterios éticos para desenvolverse en línea. Antes que excluir del aula o demonizar los entornos digitales, se trata de preparar a los estudiantes para ser adultos conscientes y responsables en un mundo interconectado. Ya que la universidad orienta a los jóvenes en su inserción en el mundo adulto, es la institución indicada para darles las herramientas relacionales y profesionales que les permitan participar constructivamente en un ecosistema digital en permanente expansión.

La integración de las prácticas digitales en la educación superior requiere reconocer la competencia de los nativos digitales. En 2024, la mediana de edad mundial era de 30,6 años (United Nations, 2024). Que la mitad de la población global esté por debajo de esa edad implica la presencia de amplias cohortes de jóvenes que han crecido en entornos digitalizados en muchos países. Sin embargo, Europa es una excepción. España, por caso, presenta una mediana de edad de 45 años, con una estructura poblacional más envejecida que la media global y una menor proporción relativa de jóvenes nativos digitales.

El uso de tecnología en España muestra diferencias entre grupos de edad en habilidades digitales y frecuencia de uso de internet. Según el portal Instituto Nacional de Estadísticas (datos de marzo de 2026), el uso es universal entre jóvenes, disminuye de manera moderada en adultos de mediana edad y cae significativamente a partir de los 55 años. Esta diferencia demográfica indica más conocimiento de prácticas y habilidades digitales en las generaciones más jóvenes, cuyo futuro profesional demandará competencias para el aprendizaje autónomo en línea, la adaptación a plataformas emergentes o la participación en economías digitales en rápida evolución.

En este marco, se diseñó el cuestionario de autoevaluación «¿Cómo es mi huella digital?» como un instrumento de diagnóstico para orientar aspectos del dictado de las asignaturas univer-

sitarias a mi cargo en la Facultad de Comunicación y Diseño y en el Programa universitario de Competencias Sociolaborales 360. Esta herramienta busca ayudar a que los estudiantes reflexionen sobre su actitudes y comportamientos en el entorno digital para integrarlos a los contenidos de las asignaturas.

2. La experiencia inclusiva

Nombre de la actividad inclusiva

Autoevaluación de la huella digital.

Grado / Asignatura

Primer año del grado en Comunicación Audiovisual y Nuevos Medios y Programa universitario en Competencias Sociolaborales 360.

Contextualización y participantes

Se trata de estudiantes en sus primeros meses en la universidad, que coinciden en sus primeras experiencias universitarias. La propuesta de las asignaturas es integrar las plataformas que usan habitualmente de manera personal a un uso académico y profesional.

Objetivos de la sesión

Se desarrolló una clase inclusiva para hacer un diagnóstico de las competencias digitales de dos grupos de estudiantes, con los siguientes objetivos:

- Concienciar a los estudiantes sobre la huella pública que deja su actividad digital y el impacto que puede tener en su desarrollo profesional.
- Brindar herramientas para gestionar su identidad digital desde una reflexión crítica de su presencia en las plataformas.
- Entender la alfabetización digital como un proceso cruzado para integrar a la clase las habilidades que los alumnos ya dominan.
- Orientar la competencia digital hacia la gestión profesional de la presencia en línea.

- Fortalecer el factor relacional a partir del apoyo y reconocimiento del trabajo de sus pares, entendiendo la comunicación como un proceso de intercambio y comunidad tanto en lo presencial como en la virtualidad.

Contenido

Presencia digital, interacción y participación en línea.

Metodologías

Se propone un cuestionario con opciones múltiples que conducen al estudiante a una autoevaluación de sus usos habituales con las plataformas digitales como punto de partida para una reflexión crítica de las prácticas en plataformas. Al cierre, se repasan las preguntas en grupo para conversar conjuntamente de las opciones y analizar los beneficios y desventajas de las prácticas digitales.

Estructura de la sesión

Se presentan los grupos y se invita a intercalarse a los estudiantes de los dos grupos y presentarse a sus colegas (10 minutos). La resolución del cuestionario es individual y en línea, pero se promueve la colaboración para el uso de Blackboard y la comprensión de las opciones del cuestionario (10 minutos). Se dedica un momento a la conversación general sobre la experiencia (10 minutos). Luego se presentan al grupo cada una de las preguntas y las opciones para conversar acerca de las ventajas y desventajas de cada una de las prácticas digitales, invitando a los estudiantes a que compartan sus respuestas (60 minutos).

2.1. Materiales

Plataforma Blackboard. Ordenador o móvil. Cuentas en las plataformas digitales de los estudiantes.

2.2. Desarrollo de la experiencia

Se reunió a los dos grupos en una misma clase para que todos tuvieran la misma explicación del ejercicio sobre la huella digi-

tal. Ambos grupos habían trabajado temas de redes sociales que propiciaban la realización de una autoevaluación de su presencia en línea. Se aclaró que no había respuestas correctas, sino que luego se analizarían en común cada una de las preguntas para que pudieran reflexionar sobre el puntaje obtenido. También se los invitó a que compartieran su respuesta grupalmente para comparar y profundizar en el análisis.

3. Método

3.1. Participantes

Alumnos participantes de la UCJC de las asignaturas mencionadas anteriormente. Los alumnos con discapacidad intelectual pertenecen a los programas UniDiversidad financiados por la Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo. La sesión tuvo lugar dentro de la programación de ambas asignaturas.

3.2. Tipo de diseño

El estudio se estructuró mediante una estrategia de investigación comparativa y transversal orientada a contrastar la autopercepción de competencias en dos perfiles educativos diferenciados. El análisis se apoyó en el uso de estadística descriptiva para evaluar la distribución de las respuestas, utilizando el intervalo y la varianza como indicadores de la homogeneidad o heterogeneidad de los grupos respecto a su identidad y responsabilidad digital. Esta vertiente se complementó con una instancia de análisis interpretativo de las participaciones orales, centrada en observar las inquietudes compartidas por los estudiantes de ambos trayectos durante la socialización de sus resultados.

3.3. Recogida de datos

La autoevaluación denominada «¿Cómo es mi huella digital?» fue diseñada para que los estudiantes reflexionen sobre su comportamiento y presencia en el entorno virtual. Para llevarla a cabo, los

alumnos deben completar en la plataforma Blackboard un cuestionario de opción múltiple (con opciones A, B y C, valoradas de 2 a 0 puntos, desde la más recomendable a la menos conveniente). Se pedía seleccionar la respuesta que mejor se ajustara a sus prácticas habituales en la red, haciendo hincapié en que no había respuestas correctas ni que había una nota de aprobación del ejercicio.

Las variables para autoevaluar fueron:

- Identidad y expresión personal: se les pide analizar si su foto de perfil y nombre de usuario reflejan aspectos positivos de su personalidad. También deben evaluar si utilizan internet para dar a conocer sus talentos, ideas y aficiones de manera activa.
- Responsabilidad y reflexión crítica: la tarea invita a los estudiantes a pensar si realizan una reflexión previa antes de publicar fotos, vídeos o comentarios, y si consideran posibles ofensas a terceros o futuros arrepentimientos. Además, se les consulta sobre la coherencia de su perfil, analizando si sus publicaciones mantienen un tema o interés constante.
- Interacción y comunidad: se evalúa la calidad de sus interacciones sociales, incluyendo el tono de los comentarios que reciben y su generosidad para apoyar o felicitar el trabajo de sus pares en línea.
- Propósito y constancia: los estudiantes deben reflexionar sobre si aprovechan la red para buscar oportunidades de aprendizaje y si mantienen una presencia constante y planificada en sus plataformas o las usan por necesidad puntual.

Esta actividad se enmarca en un contexto educativo que busca transformar el aprendizaje tradicional hacia uno más activo y significativo utilizando recursos digitales como mediadores del proceso formativo.

4. Resultados

La experiencia fue valorada en dos aspectos. Un aspecto cualitativo, que considera el clima de cordialidad y entusiasmo que do-

minó en la clase inclusiva. Los dos grupos mostraron excelente predisposición a la experiencia y expresaron su entusiasmo de conocer al otro grupo. Un dato de color es que habían compartido un cuatrimestre en aulas enfrentadas en el mismo piso, pero no habían tenido ocasión de conocerse, según expresaron durante la clase. En la puesta en común de los resultados, se observó que los dos grupos expresaban similares inquietudes y no había diferencia en la competencia en uso de las plataformas digitales más usadas, como Instagram y TikTok. Esto se observaba tanto en las cosas que hacían de manera adecuada como en aquellas que no hacían de la manera más conveniente.

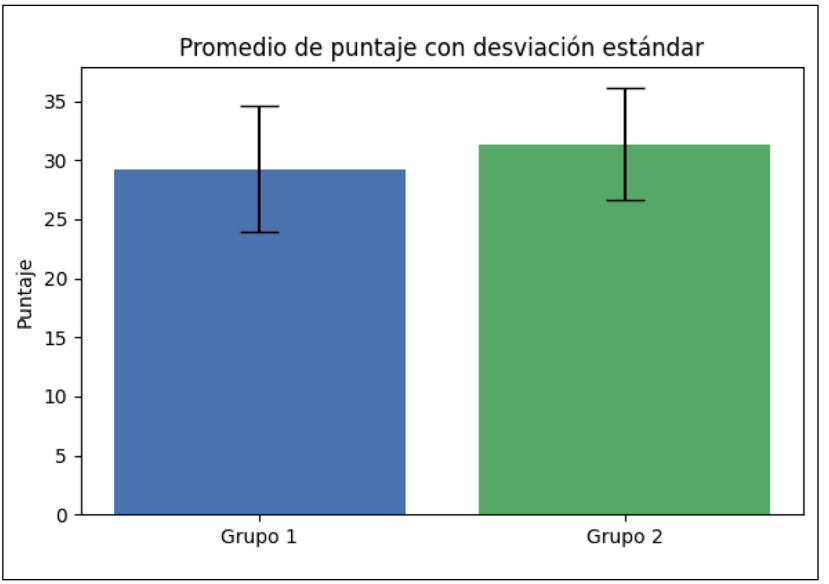
Esta impresión inicial se ratificó al analizar la puntuación obtenida en el cuestionario. A partir de la comparación de los puntajes obtenidos por ambos grupos en la encuesta sobre huella digital, los resultados permiten afirmar que no se observan diferencias sustantivas en el desempeño general (tabla 1). Aunque el grupo 2 presenta un promedio ligeramente superior (31,33 puntos) respecto del grupo 1 (29,26 puntos), esa diferencia de dos puntos resulta mínima en una escala total de 50 y, por tanto, difícilmente puede considerarse indicativa de un patrón diferenciado de conocimiento o competencia entre los grupos.

Tabla 1. Puntuación obtenida en el cuestionario «Mi huella digital»

	Grupo 1	Grupo 2
Recuento de calificaciones	15	18
Valor mínimo	15	20
Valor máximo	37	38
Intervalo	22	18
Promedio	29,26	31,33
Media	30	31
Desviación estándar	5,34	4,76
Varianza	28,59	22,66

La figura 1 muestra los promedios acompañados de la desviación estándar, donde se observa que la dispersión de los puntajes es similar en ambos casos: 5,34 para el grupo 1 y 4,76 para el grupo 2. Esta proximidad en los niveles de variabilidad refuerza la interpretación de que las puntuaciones se distribuyen de manera comparable, sin que ningún grupo evidencie una heterogeneidad excepcional ni un rendimiento significativamente superior. Desde un punto de vista estadístico descriptivo, el leve aumento del promedio del grupo 2 no viene acompañado de una reducción sustantiva de la variabilidad que permitiera inferir una ventaja sistemáticamente más estable.

Figura 1. Promedio de puntaje con desviación estándar



Una comparación adicional de los valores mínimo y máximo representada en la figura 2 muestra que, si bien el puntaje mínimo del grupo 2 es algo más alto que el del grupo 1, el rango total de ambos (22 y 18 puntos, respectivamente) no indica diferencias pronunciadas. El hecho de que los máximos sean prácticamente equivalentes (37 y 38) indica que el potencial de desempeño superior está presente en ambos grupos, sin sesgos significati-

vos hacia uno u otro. En conjunto, las similitudes en los extremos de las distribuciones sugieren que ambos grupos comparten perfiles de desempeño comparables con variaciones internas que no desbalancean el análisis global.

Figura 2. Rangos de puntajes por grupo



5. Discusión y conclusiones

El conjunto de indicadores estadísticos reafirma la observación directa de la clase en tanto que los dos grupos presentan patrones de desempeño muy similares. Esto sugiere que ambos grupos poseen un nivel equivalente de competencias o conocimientos asociados a la actividad digital y que las variaciones internas responden a factores individuales más que a diferencias estructurales entre grupos. Los resultados animan a que cualquier intervención o estrategia formativa relacionada con sus prácticas digitales puede plantearse de manera semejante para ambos colectivos, sin necesidad de ajustes específicos derivados de diferencias sustanciales en sus resultados.

Estos resultados invitan a seguir la línea de los autores que proponen que las interacciones conscientes facilitan la acumula-

ción de capital social y el acceso a apoyo informativo y emocional, lo que fortalece los sentimientos de conexión con los pares. Esta capacidad de producción propia también otorga a los jóvenes una agencia social, permitiéndoles cuestionar narrativas tradicionales y participar activamente en la esfera pública mediante la creación de contenido que refleja sus propios intereses y valores.

La experiencia también sirvió para confirmar el valor de la perspectiva de alfabetización digital cruzada como base para la educación mediática. La autoevaluación ratificó que los estudiantes poseen una competencia natural y una fluidez técnica que inspira un proceso de aprendizaje bidireccional. Las prácticas pedagógicas deben capitalizar la presencia digital como una oportunidad de aprendizaje significativo, donde el docente también se permite aprender de la cultura digital de sus estudiantes para diseñar entornos de comunicación más eficaces y humanos. Los jóvenes dominan de forma instintiva códigos comunicativos específicos de plataformas, pero necesitan orientación adulta para construir su identidad y comunicarse con su comunidad.

Esto no se limita al manejo de dispositivos, sino que se manifiesta en varios ejes clave reflejados en sus prácticas cotidianas en las plataformas y, especialmente, en lo que hace al uso activo y responsable de las redes sociales para potenciar el bienestar y el capital social. En definitiva, la experiencia da claves sobre cómo integrar las destrezas digitales de los alumnos en el trabajo en el aula como una herramienta de innovación educativa donde el docente también se permite aprender de la cultura digital de sus estudiantes. El aprendizaje más estimulante de la experiencia es comprobar que estas ideas son aplicables por igual en los dos grupos, lo que desalienta cualquier subestimación que se haga de las competencias digitales de los jóvenes.

Referencias

Amado, A. y Gallardo-Camacho, J. (2024). Alfabetización digital cruzada. Docentes aprendiendo habilidades digitales de sus estudiantes.

En S. Osuna Acedo y R. Feltrero (Eds.), *Horizontes expandidos de la educación, la tecnología y la innovación* (pp. 611-629). McGraw-Hill.

Ferguson, C. J., Kaye, L. K., Branley-Bell, D., Markey, P., Ivory, J. D., Klisanin, D., Elson, M., Smyth, M., Hogg, J. L., McDonnell, D., Nichols, D., Siddiqui, S., Gregerson, M. y Wilson, J. (2022). Like this meta-analysis: Screen media and mental health. *Professional Psychology: Research and Practice*, *53*(2), 205-214. https://doi.org/10.1037/pro0000426

Mallawaarachchi, S., Burley, J., Mavilidi, M., Howard, S. J., Straker, L., Kervin, L., Staton, S., Hayes, N., Machell, A., Torjinski, M., Brady, B., Thomas, G., Horwood, S., White, S. L. J., Zabatiero, J., Rivera, C. y Cliff, D. (2024). Early Childhood Screen Use Contexts and Cognitive and Psychosocial Outcomes. *JAMA Pediatrics*, *178*(10), 1017-1026. https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.2620

Newman, N., Ross Arguedas, A., Robertson, C. T., Kleis Nielsen, R. y Fletcher, R. (2025). *Reuters Institute Digital News Report 2025*. Reuters Institute for the Study of Journalism. https://doi.org/10.60625/risj-8qqf-jt36

Purba, A. K., Thomson, R. M., Henery, P. M., Pearce, A., Henderson, M. y Katikireddi, S. V. (2023). Social media use and health risk behaviours in young people: systematic review and meta-analysis. *BMJ*, *383*, e073552. https://doi.org/10.1136/bmj-2022-073552

United Nations. (2024). *World Population Prospects 2024*. https://population.un.org/wpp/

Walsh, J. P. (2020). Social media and moral panics: Assessing the effects of technological change on societal reaction. *International Journal of Cultural Studies*, *23*(6), 840-859. https://doi.org/10.1177/1367877920912257

7

Inteligencia artificial e interacción humano-computadora en espacios compartidos

Natalia Lara Nieto-Márquez
Facultad de Educación de la Universidad Camilo José Cela

Resumen
Este capítulo presenta una experiencia didáctica inclusiva desarrollada en la asignatura de TIC de un programa universitario de competencias sociolaborales. La experiencia se centra en la interacción con herramientas de inteligencia artificial (IA) e inteligencia artificial generativa (IA Gen) en un espacio de aula compartido. La experiencia se articuló en torno a dos sesiones: una primera de introducción y contextualización sobre la IA en la vida cotidiana y una segunda orientada a la exploración práctica de la interacción por texto mediante *prompts*. La experiencia incorporó el uso de ChatGPT y Copilot para generar contenido, la interacción con estas herramientas de IA Gen mediante *prompts* y la comparación crítica de respuestas entre ambas herramientas. Además, se realizó una actividad inicial y evaluación final con Socrative para la contextualización de conceptos de IA y un diario de aprendizaje como instrumentos de apoyo a la reflexión y recogida de evidencias. Desde una perspectiva de interacción humano-computadora, el taller permitió trabajar no solo la alfabetización básica en IA, sino también la formulación de instrucciones, la evaluación crítica de resultados y la transferencia de los aprendizajes a tareas de carácter sociolaboral. La experiencia pone de relieve el valor del andamiaje docente, de la secuenciación de tareas y del uso de recursos multimodales para favorecer una aproximación accesible, comprensible y pedagógicamente significativa a la IA Gen.

Palabras clave: Inteligencia artificial, interacción humano-computadora (HCI), accesibilidad digital, competencias digitales, *prompt*

1. Introducción

Ya es conocido que la IA está modificando el contexto educativo, así como la forma de interactuar con la tecnología. Por una parte, la IA y las herramientas de IA Gen están mostrando las posibilidades de personalizar el aprendizaje y adaptarse a las necesidades educativas de los estudiantes (Caldeiro, 2024). En revisiones sistemáticas como la de Zawacki-Richter et al. (2019), se puede hacer una organización de cuatro áreas en las que destacarían estas herramientas en educación: predicción, evaluación, personalización y tutores inteligentes. En trabajos posteriores, la personalización destaca como eje de interés, aunque todavía persisten retos pedagógicos y de accesibilidad a estas herramientas. Así, para una correcta implementación de la IA en la educación, es necesario interpretar la IA desde áreas de eficiencia técnica, decisiones pedagógicas y desde el diseño didáctico (Crompton y Burke, 2023).

A nivel técnico se disponen de normativas para que las empresas tecnológicas utilicen un marco de accesibilidad digital para sus productos. De este modo, directrices como WCAG 2.2 del World Wide Web Consortium (W3C, 2023) establecen que la accesibilidad se apoya en cuatro principios (perceptible, operable, comprensible y robusta) y que el diseño debe contemplar una amplia diversidad de necesidades, incluidas discapacidades visuales, auditivas, del habla, cognitivas, lingüísticas y de aprendizaje. Igualmente, se reconoce explícitamente que siguen existiendo retos para personas con limitaciones cognitivas, lingüísticas y de aprendizaje (W3C, 2023).

Por otra parte, en la interacción humano-computadora, o por su término en inglés *Human-Computer Interaction*, se puede interactuar con la IA Gen por múltiples vías y tipos de dispositivos, destacando la interacción por voz y por texto. Así, estudios como los de Pucci et al. (2024), basado en grupos focales, co-diseño y validación preliminar con personas con dificultades del habla, mostró que combinar IA conversacional por voz adaptada y augmentación visual de páginas web ayuda a identificar barreras y a diseñar soluciones más inclusivas. Aunque las WCAG 2.2 se cen-

tran principalmente en la accesibilidad de contenidos web, resultan útiles como marco de referencia para comprender principios básicos de accesibilidad digital –perceptible, operable, comprensible y robusta– (W3C, 2023). Asimismo, estas directrices reconocen la importancia de las diversas modalidades de interacción y recomiendan facilitar el uso mediante formas más allá del teclado, incluidas tecnologías de apoyo y métodos alternativos de entrada. Este aspecto resulta especialmente pertinente cuando la interacción con modelos de IA generativa se produce en aulas, espacios compartidos o actividades colaborativas, donde la voz, el texto, la lectura en pantalla y la navegación visual pueden coexistir (W3C, 2023). No obstante, para una aproximación más amplia a productos y servicios TIC, estas directrices deben complementarse con estándares como EN 301 549 (ETSI, 2021), orientado a requisitos de accesibilidad aplicables a tecnologías digitales y servicios electrónicos. Además, el World Wide Web Consortium está desarrollando actualmente los borradores de WCAG 3.0 que amplían progresivamente el enfoque hacia aplicaciones, herramientas, publicación y tecnologías emergentes en la web, aunque todavía no constituyen una recomendación final ni sustituyen a WCAG 2 (W3C, 2024). En este capítulo, estos marcos se utilizan como referencia conceptual para fundamentar decisiones pedagógicas orientadas a la accesibilidad cognitiva, como el uso de lenguaje claro, secuenciación de tareas, apoyos visuales y estructuras guiadas de *prompt*.

En este contexto, la interacción con sistemas de IA generativa no depende únicamente de la tecnología disponible, sino de la capacidad del usuario para formular instrucciones adecuadas. Por su término en inglés, estas instrucciones que le damos a la IA son los *prompts*. Estos pueden seguir diferentes estructuras que se han ido definiendo a partir de popularizarse el uso de la IA y que se postula como competencia emergente en la interacción con la IA (Lee y Palmer, 2025). Además, existen diversos manuales o libros como el de Mejía-Trejo (2024) donde, además de explicar formas de interacción y cómo deben elaborarse los *prompts*, se facilitan ejemplos para comenzar a utilizar este tipo de herramientas.

Sin embargo, para que la inclusión y adaptación final sea inclusiva, se requieren consideraciones pedagógicas de los formadores en competencias digitales. Como se presentará en los siguientes apartados del capítulo, el objetivo de esta experiencia aborda la comprensión e interacción con herramientas de IA a través de la formulación de *prompts*.

2. La experiencia inclusiva

Nombre de la actividad inclusiva

Tecnología inclusiva y accesibilidad digital.

Grado / Ciclo formativo / Asignatura

La experiencia se desarrolló en el Programa Universitario en Competencias Sociolaborales de la Universidad Camilo José Cela. La actividad se enmarca en la asignatura TIC del programa para la formación orientada al desarrollo de competencias digitales aplicadas a contextos académicos, personales y sociolaborales.

Contextualización y participantes

La propuesta se llevó a cabo en un contexto universitario inclusivo, en formato presencial y en un espacio de aula compartido. El taller se planteó como una aproximación inicial a la IA generativa, partiendo de los conocimientos previos del alumnado y combinando explicación guiada, práctica individual, contraste de información y reflexión final. El foco no se situó únicamente en «usar» la herramienta, sino en comprender cómo interactuar con ella, qué pedirle y cómo valorar sus respuestas. La experiencia se apoyó en ejemplos claros, secuencias cortas de trabajo y materiales estructurados para facilitar la comprensión y la participación.

Objetivos de la sesión

Los objetivos de la experiencia fueron los siguientes:

- Comprender qué es la inteligencia artificial generativa y reconocer su presencia en la vida cotidiana.

- Identificar ChatGPT y Copilot como herramientas basadas en modelos de lenguaje.
- Aprender formas de interactuar con la IA: texto y voz.
- Conocer y aplicar la estructura contexto-tarea-formato para redactar *prompts*.
- Comparar respuestas generadas por distintas herramientas de IA y valorarlas críticamente.
- Reflexionar sobre lo aprendido a través del diario de aprendizaje.

Contenido

Los contenidos abordados se organizaron en torno a cinco núcleos:

- Introducción a la IA.
- Interacción con modelos de lenguaje y comprensión inicial del concepto de LLM.
- Definición de *prompt* y enseñanza explícita de su estructura de la formación.
- Comparación entre respuestas de ChatGPT y Copilot.

Metodologías

La experiencia combinó exposición guiada, diálogo con el grupo, aprendizaje por modelado, práctica aplicada, comparación de resultados y reflexión metacognitiva. Se trabajó desde una metodología activa, con tareas breves y secuenciadas, partiendo de ejemplos concretos y trasladando progresivamente la responsabilidad al alumnado.

Asimismo, la propuesta incorporó principios de apoyo a la comprensión mediante materiales multimodales, explicaciones paso a paso, consignas claras, ejemplos resueltos y registro final del aprendizaje. Esta organización favorece una interacción más accesible con sistemas de IA y se alinea con planteamientos que entienden la IA como apoyo al aprendizaje y no como sustitución del proceso formativo.

Estructura de la sesión

La experiencia se organizó en dos sesiones presenciales secuenciadas, con una duración de 90 y 120 minutos cada una, estructuradas en fases progresivas que combinan activación de conocimientos previos, modelado, práctica guiada, aplicación autónoma y reflexión final.

Sesión 1. Introducción a la IA y primeras interacciones

- Fase 1. Activación y diagnóstico inicial (15-20 min).
- Fase 2. Explicación guiada y contextualización (20-25 min).
- Fase 3. Interacción inicial con herramientas (25-30 min).
- Fase 4. Contraste de información (15-20 min).
- Fase 5. Cierre y reflexión (10-15 min).

Sesión 2. Diseño de prompts y aplicación práctica

- Fase 1. Recuperación y conexión (10-15 min).
- Fase 2. Enseñanza explícita del *prompt* (20-25 min).
- Fase 3. Elaboración guiada del *prompt* (20-25 min).
- Fase 4. Aplicación en herramientas de IA (25-30 min).
- Fase 5. Evaluación comparativa (15-20 min).
- Fase 6. Cierre y reflexión (10-15 min).

2.1. Materiales

En la tabla 1 se recogen las herramientas TIC y recursos empleados en la experiencia, junto con su finalidad pedagógica:

Tabla 1. Herramientas y recursos para el desarrollo de la experiencia

Herramienta/Recurso	Enlace de acceso	Objetivo de uso en la sesión
Socrative	https://www.socrative.com/	Cuestionario interactivo para el diagnóstico de conocimientos previos y activación del aprendizaje.
ChatGPT	https://chat.openai.com	Interacción con IA generativa, generación de respuestas y análisis crítico.
Microsoft Copilot	https://copilot.microsoft.com	Comparación de respuestas entre herramientas de IA.

Además de estas herramientas TIC y de IA, se utilizó Microsoft Word para la redacción de los diarios de aprendizaje, con el objetivo de recoger las reflexiones como evidencia de aprendizaje. También se utilizó PowerPoint para la presentación docente y disponer del apoyo visual para la explicación de contenidos durante la sesión. La presentación docente se diseñó siguiendo criterios de lectura fácil, priorizando el uso de lenguaje claro, estructura visual organizada y apoyo multimodal. Asimismo, se seleccionó Socrative frente a otras herramientas como Kahoot debido a su menor carga de estímulos y menor potencial distractor, lo que favorece la participación de estudiantes con perfiles diversos.

2.2. Desarrollo de la experiencia

La secuencia didáctica se diseñó siguiendo un modelo progresivo de aprendizaje (exploración-comprensión-aplicación-reflexión) con el objetivo de facilitar la accesibilidad cognitiva y la participación del alumnado en un contexto inclusivo. Así, la implementación del taller se estructuró en dos sesiones presenciales secuenciadas y diseñadas bajo una lógica progresiva de aprendizaje que combinó activación de conocimientos previos, modelado, práctica guiada, aplicación autónoma y reflexión. Esta organización permitió adaptar el ritmo de la actividad a las necesidades del alumnado y facilitar una aproximación accesible a la interacción con inteligencia artificial generativa en contextos educativos inclusivos. Se puede ampliar la información en el documento adjunto en anexo nombrado como «Guía y plantilla de la sesión de Tecnología inclusiva y accesibilidad».

3. Método

3.1. Participantes

Para este estudio, se contó con una muestra seleccionada por accesibilidad. Así, participaron 15 estudiantes con discapacidad intelectual, con edades comprendidas entre los 18 y los 30 años,

matriculados en el Programa Universitario en Competencias Sociolaborales durante el curso académico 2025-2026.

3.2. Tipo de diseño

La experiencia se planeta metodológicamente como un estudio descriptivo de innovación docente con enfoque mixto. Así, el diseño recoge datos para analizar cómo el alumnado comprende la IA, cómo interactúa con ella y cómo transfiere el aprendizaje a una tarea funcional (creación de una presentación).

3.3. Recogida de datos

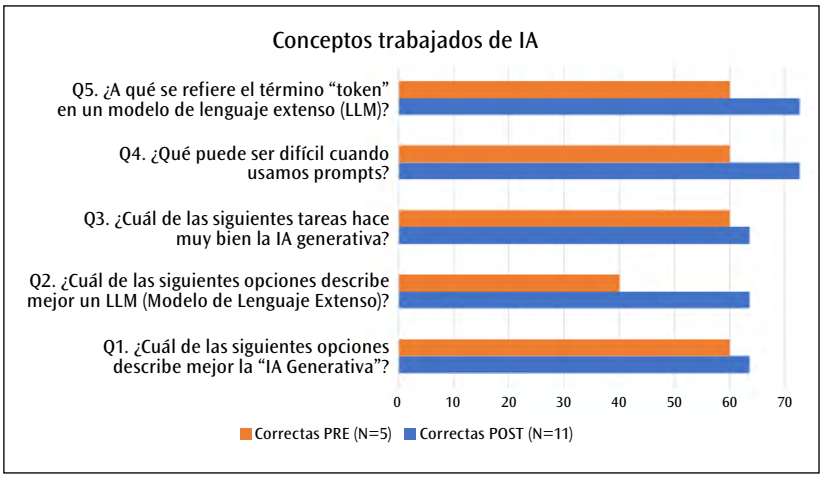
Para la recogida de datos cuantitativos, se plantea un cuestionario inicial o diagnóstico (pretest) y final de evaluación (postest) a través de Socrative para evaluar la comprensión y adquisición de los conceptos sobre IA. Como base para el desarrollo de este cuestionario (anexo «Cuestionario diagnóstico de la experiencia») se utilizó el cuestionario GLAT (Jin et al., 2025). También se recogen evidencias del desempeño de los estudiantes durante la actividad con el diario de aprendizaje (datos cualitativos; anexo «Guía y plantilla de la sesión de Tecnología inclusiva y accesibilidad»).

De este modo, la recogida de datos se articuló en tres momentos de las sesiones: al inicio de la primera sesión (cuestionario), al final de la primera sesión (diario de aprendizaje) y al final de la segunda sesión (cuestionario y diario de aprendizaje).

4. Resultados

En cuanto a la adquisición de conocimientos de IA, se identificó una mejora en el número de respuestas correctas en el cuestionario (prepost), especialmente en conceptos clave como IA generativa, modelos de lenguaje (LLM) y uso de *prompts* (figura 1). Asimismo, se observó un incremento en la participación e interacción del alumnado en la herramienta Socrative, lo que sugiere una mayor implicación en el proceso de aprendizaje.

Figura 1. Comparación de respuestas correctas en el cuestionario pretest-postest sobre conceptos de inteligencia artificial



Como parte de la intervención didáctica, se trabajó con un modelo estructurado de *prompt* diseñado para guiar la interacción con herramientas de IA generativa. Este modelo se organizó en tres componentes (contexto, tarea y formato) con el objetivo de facilitar la formulación de instrucciones claras y orientadas a la generación de respuestas ajustadas a una tarea específica:

- *Prompt* (modelo general facilitado).
- Contexto: «Estoy haciendo una presentación sobre [TEMA]. Mi público es [PÚBLICO]. La diapositiva se titula [TÍTULO]. La idea principal es [IDEA]».
- Tarea: «Escribe lo que voy a decir en esta diapositiva (notas del orador) para explicar bien la idea».
- Formato: «6-8 frases, 30-45 segundos, lenguaje claro, 1 ejemplo sencillo y 1 pregunta final. Si te falta información, hazme 2 preguntas antes de escribir».

Este modelo actuó como andamiaje para el desarrollo de la competencia de interacción con sistemas de IA, permitiendo analizar cómo la estructuración del *prompt* influye en la calidad de las respuestas generadas.

A partir de los análisis cualitativos de los diarios de aprendizaje, se identificaron cuatro categorías principales en el proceso de aprendizaje: comprensión del concepto de *prompt*, mejora en la calidad de la interacción con la IA, capacidad de evaluación crítica de los resultados generados y transferencia del aprendizaje a contextos funcionales.

Los estudiantes mostraron una comprensión progresiva del concepto de *prompt*, identificando la importancia de su estructura y su influencia en la calidad de las respuestas generadas. En los diarios se evidencian formulaciones que recogen explícitamente esta estructura: «Un *prompt* bueno tiene información más detallada, estructurada y más contexto... tiene varias estructuras: contexto, tarea y formato». Asimismo, se destaca la importancia de la claridad en la instrucción: «Un buen *prompt* tiene que ser claro y decir bien lo que quiero». Estas evidencias, con una frecuencia del 73 % (8/11) en los diarios de aprendizaje, muestran una interiorización inicial del *prompt* como elemento clave de la interacción con la IA.

En segundo lugar, también se observó una evolución desde *prompts* iniciales más abiertos o incompletos hacia formulaciones más estructuradas. En algunos casos, los estudiantes integraron elementos como el público objetivo, el contexto profesional o el formato de respuesta, lo que permitió obtener resultados más ajustados a la tarea: «Estoy haciendo una presentación sobre mi aprendizaje... mi público es profesores y empresas... la idea principal es contar mis habilidades y aprendizajes». Este tipo de formulaciones evidencia una transición hacia una interacción más consciente y orientada a objetivos. En este caso, la frecuencia identificada en los diarios de aprendizaje en esta categoría es de 64 % (7/11).

Además, en los diarios se reflexionó sobre la información obtenida para realizar una evaluación crítica. Así, los estudiantes desarrollaron una capacidad inicial de evaluación crítica de las respuestas generadas por diferentes herramientas. En particular, se identificaron criterios como el cumplimiento del formato, la claridad del lenguaje y la adecuación al uso oral: «ChatGPT cumple formato... incluye ejemplo y pregunta final... Copilot no sigue el formato pedido». Asimismo, se observaron decisiones fundamentadas en la selección de resultados: «Me quedo con el

texto de ChatGPT porque está mejor resumido y se entiende major». Estos elementos evidencian un primer nivel de pensamiento crítico en el uso de herramientas de IA, con una frecuencia del 64 % en los diarios de aprendizaje.

Finalmente, señalar que se observó a través del trabajo en los diarios la transferencia del aprendizaje a contextos funcionales. Los estudiantes aplicaron el uso de *prompts* a contextos cercanos a su realidad académica y sociolaboral, especialmente en la elaboración de presentaciones y la comunicación de competencias: «He desarrollado habilidades como la toma de decisiones... el uso del inglés... y herramientas como Excel, Word y PowerPoint». También se observó la integración de intereses personales y profesionales en la interacción con la IA: «Quiero crear mundos propios... hacer animación, videojuegos y publicar libros». Esto refleja una conexión entre el aprendizaje técnico y su aplicación en contextos significativos, con una frecuencia del 73 % en los diarios de aprendizaje.

Estos resultados muestran que el alumnado no solo adquirió conocimientos básicos sobre IA, sino que desarrolló una comprensión funcional de la interacción mediante *prompts*, mejorando progresivamente la calidad de sus instrucciones, evaluando críticamente los resultados generados y aplicando estos aprendizajes a tareas con sentido práctico. No obstante, se identificaron diferencias en el grado de complejidad de los *prompts* elaborados, manteniéndose en algunos casos estructuras simplificadas, lo que se tradujo en respuestas menos precisas. Este punto refuerza la necesidad de mantener estrategias de andamiaje docente en las primeras fases del aprendizaje.

5. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos en la experiencia permiten interpretar la intervención desde una doble perspectiva: la adquisición de conocimientos conceptuales sobre inteligencia artificial y el desarrollo de competencias de interacción con sistemas de IA generativa. En relación con la primera, la mejora observada en el cuestionario pretest-postest (figura 1) sugiere que una intervención breve, es-

tructurada y contextualizada puede favorecer la comprensión de conceptos clave como IA generativa, modelos de lenguaje (LLM) y *prompts*. Este punto coincide con estudios previos que destacan el potencial de la IA como contenido formativo en sí mismo dentro de la alfabetización digital (Crompton y Burke, 2023).

No obstante, el valor principal de la experiencia no reside únicamente en la adquisición de conocimientos declarativos, sino en el desarrollo de una competencia funcional de interacción con la IA evidenciada a través del trabajo con *prompts*. En este sentido, los resultados cualitativos muestran que el alumnado no solo comprendió la estructura del *prompt*, sino que fue capaz de aplicarla de forma progresiva, pasando de formulaciones iniciales más abiertas a instrucciones más estructuradas y orientadas a objetivos. Este proceso confirma que el diseño de *prompts* puede enseñarse mediante estrategias de andamiaje, en línea con lo planteado por Lee y Palmer (2025) sobre su carácter de competencia emergente en educación superior.

Desde la perspectiva de la interacción humano-computadora, los resultados refuerzan la idea de que el *prompt* actúa como una interfaz clave entre el usuario y el sistema. La mejora en la calidad de las respuestas generadas, asociada a una mayor estructuración de las instrucciones, evidencia que la interacción con la IA no depende únicamente de la herramienta, sino de la capacidad del usuario para formular solicitudes adecuadas. Este resultado es especialmente relevante en contextos educativos, donde el aprendizaje de esta competencia puede condicionar el uso crítico y eficaz de la IA.

Asimismo, el desarrollo de una capacidad inicial de evaluación crítica constituye un resultado significativo. La comparación entre herramientas (ChatGPT vs. Copilot) permitió al alumnado identificar diferencias en términos de formato, claridad y adecuación al uso oral, lo que indica un primer nivel de pensamiento crítico en el uso de sistemas de IA. Este aspecto es clave, ya que responde a uno de los principales retos identificados en la literatura: evitar un uso acrítico de la IA y promover una interacción reflexiva (Zawacki-Richter et al., 2019).

En cuanto a la inclusión, los resultados sugieren que el uso de estructuras guiadas, tareas secuenciadas y apoyos multimodales fa-

cilitan el acceso a la interacción con la IA en contextos de diversidad. En línea con Pucci et al. (2024), la simplificación de la interfaz a través de instrucciones estructuradas (*prompts*) puede actuar como un mecanismo de accesibilidad cognitiva, reduciendo la carga de la tarea y favoreciendo la participación activa del alumnado.

Otro aspecto que destacar de la experiencia es la transferencia del aprendizaje a contextos funcionales, especialmente en la elaboración de presentaciones y la comunicación de competencias sociolaborales. El alumnado fue capaz de vincular el uso de la IA con situaciones reales, integrando contenidos académicos, intereses personales y objetivos profesionales. Este resultado refuerza el potencial de la IA como herramienta para el desarrollo de competencias aplicadas y no únicamente como recurso tecnológico.

No obstante, también se observaron diferencias en el nivel de complejidad de los *prompts* elaborados, lo que pone de manifiesto la necesidad de mantener estrategias de andamiaje docente en las primeras fases de aprendizaje. Entre las limitaciones del estudio se encuentran el tamaño reducido de la muestra y el carácter descriptivo del diseño. Aun así, la experiencia sugiere que integrar el diseño de *prompts* en la formación en competencias digitales puede ser una vía útil para promover un uso más accesible, crítico y significativo de la IA en contextos educativos inclusivos.

Referencias

Caldeiro, G. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: hacia un nuevo paradigma. *El FARO. Revista Digital de Docencia Universitaria*, *1*(1), 22-43. https://revistaelfaro.uflo.edu.ar/index.php/elfaro/article/view/15

Crompton, H. y Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: the state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *20*(1), 1-22. https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8

European Telecommunications Standards Institute (ETSI). (2021). *EN 301 549 V3.2.1: Accessibility requirements for ICT products and services*. https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/03.02.01_60/en_301549v030201p.pdf

Jin, Y., Martinez-Maldonado, R., Gašević, D. y Yan, L. (2025). GLAT: The generative AI literacy assessment test. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, *9*, 100436. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2025.100436

Lee, D. y Palmer, E. (2025). Prompt engineering in higher education: a systematic review to help inform curricula. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, *22*(1), 7. https://doi.org/10.1186/s41239-025-00503-7

Mejía-Trejo, J. (2024). *Inteligencia Artificial. Fundamentos de Ingeniería de Prompts con ChatGPT como Innovación Impulsora de la Creatividad (más de 500 prompts incluídos)*. AMIDI. http://eprints.rclis.org/46021/1/9786076984505.pdf

Pucci, E., Piro, L., Possaghi, I., Mulfari, D. y Matera, M. (2024). Co-designing the integration of voice-based conversational AI and web augmentation to amplify web inclusivity. *Scientific Reports*, *14*(1), 16162. https://doi.org/10.1038/s41598-024-66725-3

World Wide Web Consortium (W3C). (2023). *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.2*. https://www.w3.org/TR/WCAG22/

World Wide Web Consortium (W3C). (2024). *WCAG 3 introduction*. https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/wcag/wcag3-intro/

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M. y 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

Anexos

- Guía y plantilla de la sesión de Tecnología inclusiva y accesibilidad: https://nlara-cursos.notion.site/Gu-a-y-plantilla-de-la-sesi-n-de-Tecnolog-a-inclusiva-y-accesibilidad-34be7d37fc778042b171e5258ed567d6?pvs=73
- Cuestionario diagnóstico de la experiencia: https://nlara-cursos.notion.site/Cuestionario-diagn-stico-de-la-experiencia-34be7d37fc7780f18d3bd0664fc0a554

8

Ejercicio físico para la salud en jóvenes con discapacidad intelectual: una propuesta de innovación docente desde un enfoque inclusivo

Teresa García-Pastor
Facultad de Formación de Profesorado y Educación
de la Universidad Autónoma de Madrid

Verónica Giráldez-Costas
María Menchén-Rubio
Carmen Peinado-García
María Perales-Santaella
Facultad HM Hospitales de Ciencias de la Salud
de la Universidad Camilo José Cela
Instituto de Investigación Sanitaria HM Hospitales

Resumen

Este capítulo presenta una propuesta de innovación docente centrada en la promoción de la salud a través del ejercicio físico en jóvenes con discapacidad intelectual (DI) desarrollada en un contexto universitario inclusivo. La experiencia se llevó a cabo mediante la colaboración entre estudiantes del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y jóvenes con DI participantes en un Programa Universitario de Competencias Sociolaborales. El objetivo principal fue fomentar hábitos de ejercicio físico saludable en los estudiantes con discapacidad intelectual DI mediante programas de entrenamiento adaptados, al tiempo que se favorecía el desarrollo de competencias profesionales en el alumnado universitario.

La propuesta se estructuró en tres fases: valoración inicial de la condición física, diseño de sesiones por parte de los estudiantes de grado y puesta en práctica en un entorno cooperativo. Los resultados descriptivos de las valoraciones iniciales de condición física muestran un perfil de condición física hete-

rogéneo en los jóvenes con discapacidad intelectual DI, lo que refuerza la necesidad de intervenciones individualizadas. En conjunto, la experiencia evidencia el potencial del ejercicio físico como herramienta de inclusión, mejora de la salud y formación pedagógica en la educación superior.

Palabras clave: Discapacidad intelectual, condición física, educación inclusiva, promoción de la salud, contexto universitario

1. Introducción

En las últimas décadas, el panorama de la educación superior ha experimentado una transformación hacia una mayor diversidad, reconociendo el valor de incluir a colectivos tradicionalmente excluidos de las aulas universitarias (Corby et al., 2022). Asimismo, existe un crecimiento global de programas de formación postsecundaria en el entorno universitario orientados a facilitar la integración sociolaboral de personas con discapacidad intelectual (DI) (Berástegui et al., 2024). Estos programas no solo buscan la adquisición de competencias profesionales, sino que actúan como un motor de visibilización fomentando una socialización normalizada en condiciones de igualdad (Aguado-Gómez et al., 2025).

A pesar de estos avances, los jóvenes con DI enfrentan desafíos significativos en lo que respecta a su salud y bienestar físico. La literatura científica indica que esta población es generalmente menos activa y presenta niveles de comportamiento sedentario más elevados que sus pares sin discapacidad (Menchén-Rubio et al., 2026). Esta inactividad física está estrechamente ligada a una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad (Slevin et al., 2014), incrementando el riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II y otros problemas de salud crónicos (Lin et al., 2010).

Las barreras para la práctica de ejercicio físico en este colectivo son múltiples y complejas. A menudo, se identifican debilidades como la preparación insuficiente del personal docente, la falta de recursos y la escasez de infraestructuras accesibles (Celestino et al., 2023).

Asimismo, factores individuales como la baja motivación, la falta de conocimientos sobre el uso de instalaciones deportivas o el control neuromotor limitado dificultan su participación activa en programas de salud (Narváez Alvarez et al., 2025). En este contexto, las instituciones universitarias se encuentran en una posición única para mitigar estas disparidades (Tucker et al., 2022).

La práctica de deporte y ejercicio físico en entornos inclusivos ha demostrado ser una herramienta excepcional no solo para la mejora de la condición física, sino también para el desarrollo de habilidades motoras, comunicativas y sociales (Gallotta et al., 2024).

Simultáneamente, este enfoque impacta positivamente en los estudiantes sin discapacidad, quienes experimentan un enriquecimiento personal y social al verse desafiados a mejorar sus habilidades de acompañamiento y sensibilidad hacia la diversidad (Corby et al., 2022).

Bajo estas premisas, el presente proyecto de innovación docente surge de la colaboración entre los estudiantes de la asignatura Actividad Física y Salud del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFYD) y jóvenes con DI de un Programa Universitario en Competencias Sociolaborales. El objetivo central es potenciar el desarrollo físicomotriz de los estudiantes con DI mediante programas de entrenamiento muscular y cardiorrespiratorio adaptados orientados a la adquisición de hábitos activos.

Simultáneamente, el proyecto busca que los estudiantes de grado asuman el rol de educadores físicos, enfrentándose a situaciones reales de práctica. En definitiva, este capítulo describe una propuesta que vincula el rigor técnico del entrenamiento con un compromiso ético hacia la equidad y el bienestar integral.

2. La experiencia inclusiva

Nombre de la actividad inclusiva

Actividad física y promoción de la salud desde un enfoque inclusivo.

Grado / Ciclo formativo / Asignatura

Esta experiencia se desarrolló entre los estudiantes de la asignatura Actividad Física y Salud, impartida en 2.º curso del grado en CCAFYD, junto a los estudiantes de un Programa Universitario en Competencias Sociolaborales, dirigido a jóvenes con DI, perteneciente a los programas UniDiversidad financiados por Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo. Los dos grupos de estudiantes desarrollan su docencia en una universidad privada de la Comunidad de Madrid.

Contextualización y participantes

La actividad se desarrolló con un total de 37 estudiantes, 20 estudiantes del grado en CCAFYD, con edades comprendidas entre los 19 y 25 años, y 17 estudiantes de un Programa Universitario en Competencias Sociolaborales dirigido a jóvenes con DI, con edades comprendidas entre los 19 y los 28 años. Entre los 17 estudiantes con DI, 14 tenían DI leve y 3 DI moderada.

La experiencia tuvo lugar en las instalaciones deportivas de la universidad, concretamente en un tercio de un polideportivo cubierto que cuenta con una pista polideportiva, además de gradas y espacios complementarios como aseos, vestuarios, aulas y almacenes. Se decidió utilizar un solo tercio porque las actividades desarrolladas de ejercicio físico individualizado no requieren mucho espacio, por lo que se separó del resto de instalación con una lona para evitar interferencias y distracciones de los participantes. Se contó con dos profesores para dirigir y dinamizar la actividad, así como una persona de apoyo.

Objetivos de la sesión

- Objetivo de la propuesta de innovación: promover la práctica de ejercicio físico orientado a la salud, favoreciendo la participación inclusiva y el aprendizaje mutuo entre estudiantes con y sin discapacidad intelectual.
- Objetivos de aprendizaje
  - Realizar de forma segura ejercicios básicos de entrenamiento muscular y cardiorrespiratorio, respetando principios de técnica y progresión.

  - Comprender la importancia del ejercicio físico regular para la salud.
  - Fomentar la cooperación, el apoyo mutuo y la interacción positiva entre todos los participantes.
- Objetivos específicos de aprendizaje por grupos
  - Estudiantes con DI
    - ◊ Aprender a ejecutar ejercicios fundamentales de un programa de entrenamiento muscular y cardiorrespiratorio (sentadilla, empuje, tracción, marcha, ejercicios con autocarga...).
    - ◊ Incrementar la autonomía y la confianza en la realización de ejercicios.
    - ◊ Participar activamente en dinámicas cooperativas, comunicando necesidades y colaborando con sus compañeros.
  - Estudiantes sin DI
    - ◊ Aprender a enseñar ejercicios básicos de entrenamiento muscular y cardiorrespiratorio a personas sin experiencia.
    - ◊ Comprender y ajustar adecuadamente la carga y la progresión para personas desacondicionadas o con necesidades específicas.
    - ◊ Desarrollar habilidades de comunicación, acompañamiento y apoyo, mostrando sensibilidad hacia la diversidad de capacidades.

Contenido

Para garantizar este enfoque integral, se establecieron tres grandes bloques de contenidos que, aunque diferenciados, se complementaron durante todo el proceso.

En primer lugar, se trabajaron contenidos orientados a la valoración de la condición física. Esta fase inicial permitió explorar los niveles de fuerza, agilidad y resistencia general de los estudiantes con DI a través de pruebas adaptadas.

El segundo bloque de contenidos se centró en el entrenamiento muscular y cardiorrespiratorio, incorporado en las dos sesiones prácticas. Para los estudiantes con DI, estos contenidos se enfocaron en la adquisición de la técnica de ejercicios esenciales de fortalecimiento y en tareas de acondicionamiento cardio-

rrespiratorio. Para los estudiantes de grado en CCAFYD, estos contenidos incluyeron el diseño de sesiones de entrenamiento para personas desacondicionadas, la selección apropiada de cargas y progresiones y la adaptación de los ejercicios a las necesidades específicas.

El tercer bloque de contenidos estuvo compuesto por aspectos relacionados con la inclusión, la cooperación y las competencias socioeducativas compartidos por ambos grupos. En este ámbito se promovió el trabajo cooperativo, el desarrollo de actitudes de empatía, respeto por los ritmos individuales y la construcción de un clima emocional positivo durante las sesiones.

Metodologías

La experiencia se diseñó para evitar una participación meramente presencial de los alumnos con DI, convirtiéndolos en agentes activos de su propio aprendizaje y salud física. El pilar fundamental fue el aprendizaje cooperativo en binomios mixtos, estructurado para que los jóvenes con DI no solo recibieran apoyo, sino que asumieran una rotación natural de roles (ejecutante, demostrador y observador).

Esta organización de los estudiantes, integrados por un estudiante de grado y un joven con DI, constituye el eje vertebrador de la propuesta y se fundamenta teóricamente en la teoría del contacto intergrupal de Pettigrew y Tropp (2008).

Este intercambio de responsabilidades permitió que los alumnos con DI ganaran autonomía y protagonismo, consolidando habilidades de interacción social y liderazgo dentro de su propio grupo de práctica. Complementariamente, el aprendizaje basado en la acción garantizó que la técnica de los ejercicios se interiorizara a través de la práctica motriz directa y la repetición guiada, permitiendo a los estudiantes alcanzar los objetivos de ejecución técnica de forma segura y eficaz (Aguado-Gómez et al., 2025). Para asegurar una participación plena y equitativa, se aplicó la enseñanza multinivel, que permitió ajustar la complejidad y la intensidad de cada ejercicio a las capacidades funcionales de cada alumno; de este modo, cada estudiante con DI pudo progresar desde el éxito y la competencia percibida (Narváez Alvarez

et al., 2025). Finalmente, la inclusión real se consolidó en los espacios de reflexión compartida, donde los alumnos con DI comunicaron sus propias necesidades y sentimientos, validando su capacidad de autogestión en su entrenamiento (Aguado-Gómez et al, 2025).

Estructura de la experiencia inclusiva

La experiencia completa se desarrolló a lo largo de tres fases claramente diferenciadas:

- Fase 1. Autoconocimiento y valoración inicial de la condición física: el objetivo fue identificar el punto de partida motriz para diseñar un camino hacia la autonomía. Aunque todos los estudiantes realizaron las pruebas, se priorizó que los jóvenes con DI comprendieran el propósito de cada test y participaran en el registro de sus propios resultados. Esta fase es clave para que entiendan sus fortalezas y sus retos, sentando las bases de la adquisición de hábitos activos.
- Fase 2. Diseño de la sesión por parte de los estudiantes de CCAFYD (en el aula): en esta fase, los participantes con DI fueron organizados en pequeños grupos de 2-3 estudiantes, en función de los niveles de condición física. Cada uno de estos grupos fue asignado a grupos de 2-3 estudiantes de grado en CCAFYD, quienes asumieron la responsabilidad de diseñar una propuesta de sesión. Estas sesiones fueron elaboradas a partir de los resultados de las pruebas de condición física y, posteriormente, revisadas en el aula bajo la supervisión de la profesora.
- Fase 3. Puesta en práctica: las sesiones prácticas se plantearon como un espacio de aprendizaje cooperativo. Se evitó el esquema tradicional de «entrenador-alumno»; en su lugar, se fomentó una rotación natural de roles en la que los jóvenes con DI no solo fueron ejecutantes, sino que asumieron funciones de demostradores de técnica y observadores de apoyo.

Cada una de las sesiones siguió una estructura similar. Comenzaban con un calentamiento, enfocado en el trabajo de los

eslabones débiles de los participantes, seguido de la parte principal, centrada en ejercicios fundamentales de entrenamiento muscular o entrenamiento concurrente (cardiorrespiratorio y muscular). Durante esta parte, los roles rotativos permitieron a los alumnos con DI ganar protagonismo y autoconfianza en la toma de decisiones sobre la intensidad del ejercicio. La sesión finalizaba con una vuelta a la calma y un espacio de reflexión compartida. Este espacio fue fundamental para consolidar la capacidad de autogestión de la salud y validar que los objetivos pedagógicos de autonomía y socialización se cumplieron de forma efectiva.

2.1. Materiales

Para llevar a cabo las valoraciones de la condición física fue necesario disponer de un dinamómetro manual para la medición de la fuerza, así como una silla, cinta métrica, conos y marcadores adhesivos de suelo para establecer puntos de referencia en las pruebas de desplazamiento y potencia. Para estimar la capacidad cardiorrespiratoria, se utilizó el ancho de una pista polideportiva de 20 metros. Además, se contó con cronómetros, hojas de registro y tablas de anotación que permitieron recopilar los datos de forma sistemática y rigurosa.

Para el desarrollo de las sesiones prácticas, se emplearon colchonetas, bandas elásticas, mancuernas, barras con discos y balones medicinales, que permitían ajustar la carga de manera individualizada. También se utilizaron conos, picas y aros para estructurar circuitos accesibles y visualmente claros.

2.2. Desarrollo de la experiencia

El proceso de construcción de la experiencia inclusiva comenzó con una propuesta inicial por parte de la dirección del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales dirigido a jóvenes con DI, que planteó la posibilidad de incorporar actividades conjuntas entre los estudiantes de grado en CCAFYD a través de la organización de la semana del deporte. A partir de esta idea

preliminar, el profesorado de CCAFYD elaboró una propuesta general de actividades. Con esta base, se llevó a cabo una reunión de coordinación de las profesoras de la asignatura con los responsables del programa para jóvenes con DI en la que se expusieron las intenciones pedagógicas, se compartieron las características del alumnado participante y se acordaron las pautas esenciales del trabajo colaborativo.

A continuación, las profesoras de la asignatura elaboraron una propuesta detallada, incorporando la estructura organizativa, los objetivos y contenidos, así como las estrategias metodológicas más adecuadas. Esta propuesta fue revisada nuevamente por los equipos docentes de ambos programas, que realizaron los ajustes finales. Finalmente, se procedió a la planificación logística, que incluyó la organización de fechas, la distribución de grupos, la coordinación de los espacios disponibles, la asignación de los materiales necesarios y la previsión de los tiempos de trabajo en cada fase.

3. Método

A partir de los fundamentos pedagógicos que sustentan la propuesta inclusiva, resulta pertinente incorporar una aproximación metodológica que permita contextualizar adecuadamente el punto de partida de los participantes. En este estudio, la metodología adquiere un enfoque descriptivo, orientado a caracterizar el nivel inicial de condición física de los jóvenes con DI antes de su participación en la experiencia. Esta descripción facilita la planificación y adecuación de las tareas pedagógicas implementadas.

3.1. Participantes

La tabla 1 muestra las características de los estudiantes con DI que participaron en la evaluación previa. La muestra analizada estuvo compuesta por 17 jóvenes con DI (11 hombres y 6 mujeres), un 82,35 % tenían discapacidad intelectual leve y un 17,65 % moderada. La caracterización antropométrica de los 17

jóvenes con DI muestra valores medios acordes con su etapa de adultez temprana. En conjunto, el peso, la altura y el perímetro de cintura presentan diferencias entre sexos, con valores más elevados en los hombres.

Tabla 1. Características de los participantes

	Todos (N=17)	Hombres (N=11)	Mujeres (n=6)
Edad (años)	22,76 ± 3,21	22,73 ± 3,35	22,83 ± 3,25
Peso (kg)	66,3 ± 17,1	73,6 ± 13,9	53,00 ± 14,7
Altura (m)	1,67 ± 0,13	1,74 ± 0,09	1,54 ± 0,07
IMC (kg/m2)	22,4 ± 7,85	22,5 ± 9,36	22,1 ± 4,68
Perímetro cintura (cm)	81,1 ± 14,1	86,1 ± 12,1	71,9 ± 13,6

Nota: los resultados se presentan como media ± desviación estándar (DE)

3.2. Tipo de diseño

Esta parte del trabajo tiene un diseño cuantitativo, ya que se trata de un estudio descriptivo transversal orientado a la caracterización de los niveles de condición física en jóvenes con DI.

3.3. Recogida de datos

La selección de los test para realizar la valoración de los niveles de condición física fue extraída del SAMU DIS-FIT, una batería de pruebas validada para personas con DI leve y moderada. Concretamente, se seleccionaron aquellas pruebas que demostraron un coeficiente de correlación intraclase de moderada a alta fiabilidad (Alcántara-Cordero et al., 2020). Se evaluaron variables antropométricas (peso, altura y perímetro de cintura), así como la condición física, que se valoró a través de pruebas estandarizadas: fuerza de prensión manual mediante dinamometría, agilidad funcional con el test *Timed Up and Go* (TUG), potencia de tren inferior con el test de 10 levantamientos desde la silla (10STS) y capacidad cardiorrespiratoria mediante el test de *20m Shuttle Run* (20m SRT). Los procedimientos experimentales se llevaron

a cabo según los protocolos previamente descritos (Alcántara-Cordero et al., 2020).

Las categorías utilizadas para clasificar los niveles de agilidad (TUG) y potencia (10STS) se establecieron a partir de los valores de referencia propuestos por Cabeza-Ruiz (2020) en el estudio SAMU DIS-FIT y los de fuerza con los valores normativos propuestos por Cuesta-Vargas e Hilgenkamp (2015). Cabe señalar que no todas las valoraciones disponían de valores de referencia específicos para establecer categorías de rendimiento; por ello, únicamente se incluyeron clasificaciones en aquellas pruebas para las que existían datos normativos.

4. Resultados

La tabla 2 recoge los resultados de las diferentes valoraciones realizadas. En la fuerza de prensión manual, la agilidad y la máxima velocidad del 10STS se observan valores superiores en los hombres respecto a las mujeres, mientras que en la prueba de potencia 10STS, los valores medios son similares entre sexos. Finalmente, la capacidad cardiorrespiratoria muestra una media algo mayor en los hombres, si bien con una variabilidad considerable.

Tabla 2. Resultados de las valoraciones de condición física

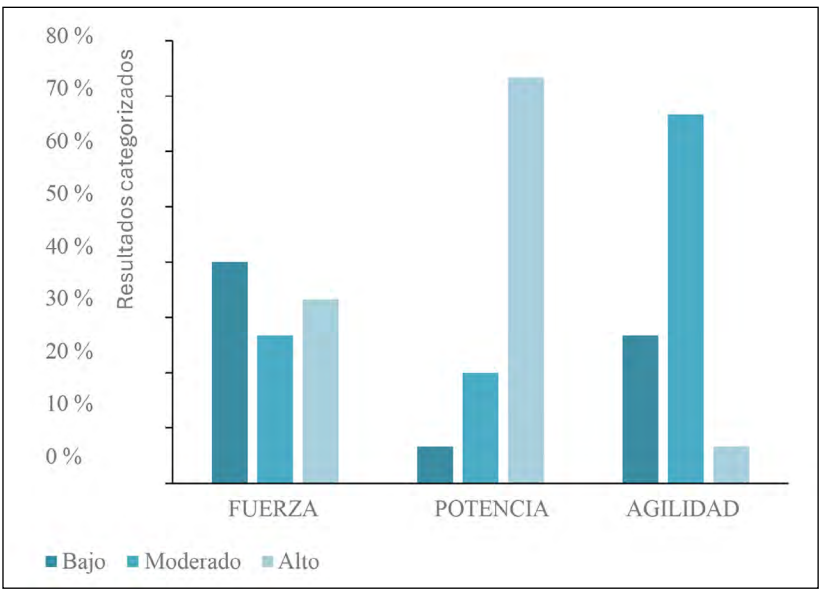
	Todos (N=17)	Hombres (N=11)	Mujeres (n=6)
Fuerza prensora (kg)	26,8 ± 7,46	29,2 ± 6,66	20,2 ± 5,71
Agilidad TUG (s)	5,05 ± 1,35	4,78 ± 0,78	5,81 ± 2,35
Potencia 10STS (s)	14,3 ± 4,65	14,1 ± 3,99	14,8 ± 6,25
Máx velocidad 10 STS (m/s)	0,74 ± 0,16	0,76 ± 0,19	0,69 ± 0,11
Capacidad CR (periodo)	4,11 ± 2,74	4,55 ± 3,23	3,24 ± 1,17

Nota: los resultados se presentan como media ± desviación estándar (DE)

La figura 1 muestra la distribución porcentual de los niveles de fuerza, potencia y agilidad de los participantes, clasificados en tres categorías (bajo, moderado y alto) según los valores de

referencia disponibles para jóvenes con DI. En el componente de fuerza, la distribución aparece equilibrada entre las tres categorías. En potencia, sin embargo, se observa una clara concentración en la categoría alta, superando el 70 % de la muestra, mientras que el nivel bajo apenas representa una proporción mínima. En contraste, la agilidad presenta un patrón diferente: la mayor parte de los participantes se sitúa en la categoría moderada, seguida por una proporción inferior en categoría baja y un porcentaje muy reducido en la alta. En conjunto, se identifica un rendimiento especialmente elevado en potencia, equilibrado en fuerza y más limitado en agilidad.

Figura 1. Categorización de los resultados de los niveles de condición física basado en valores de referencia de jóvenes con discapacidad intelectual



Nota: valores de referencia de fuerza con dinamometría manual (Cuesta-Vargas e Hilgenkamp, 2015), potencia con 10STS y agilidad con TUG (Cabeza-Ruiz, 2020)

5. Discusión y conclusiones

La implementación de esta experiencia inclusiva ofrece la posibilidad de que el ejercicio físico actúe como un motor de inclusión

y aprendizaje en el entorno universitario. Desde una perspectiva pedagógica, el uso de las sesiones inclusivas permitió que los estudiantes de CCAFYD trascendieran la teoría para enfrentarse a contextos reales de práctica y los estudiantes con DI no fueron sujetos pasivos, sino corresponsables de la práctica. Según Aguado-Gómez et al. (2025), el aprendizaje cooperativo en binomios de rotación de roles consolida el conocimiento de manera más significativa y aumenta la autoconfianza profesional. En cuanto a los estudiantes con DI, la experiencia puede generar un impacto positivo en su motivación y habilidades sociales. La literatura sugiere que participar en entornos inclusivos junto a pares sin discapacidad mejora la percepción de competencia deportiva y fomenta vínculos que trascienden el aula (Berástegui et al., 2024).

Un elemento diferenciador de este proyecto fue la valoración inicial de la condición física, la cual condicionó directamente el diseño de las sesiones de entrenamiento. La valoración inicial reveló un perfil motriz heterogéneo que resultó determinante para la prescripción del ejercicio. Este contraste es fundamental, ya que, como indica Cabeza-Ruiz (2020), el uso de valores de referencia específicos para la población con DI evita situar a estos jóvenes en una «desventaja comparativa» y permite una interpretación real de su capacidad funcional.

Narváez Alvarez et al. (2025) sostienen que la efectividad de la inclusión en estrategias de ejercicio físico depende de un sistema de adaptaciones que incluya niveles de apoyo para compensar el control neuromotor limitado que a menudo presentan los jóvenes con DI. En este proyecto, esto se tradujo en la simplificación de tareas de desplazamiento y en el uso de materiales visuales para facilitar la comprensión de los recorridos, buscando que el ejercicio fuera seguro y motivador. Finalmente, la organización en binomios mixtos permitió que los estudiantes ajustaran las cargas de forma individualizada basándose en la fatiga percibida y la técnica de ejecución observada.

La necesidad de programas estructurados es crítica, dado que esta población tiende a comportamientos sedentarios que incrementan el riesgo de enfermedades crónicas (Chen et al., 2024). Los posibles resultados de este proyecto se apoyan en la eviden-

cia de que los programas de ejercicio asistido en la universidad, como el modelo SAW descrito por Tucker et al. (2022), incrementan la autoeficacia hacia el ejercicio y la fuerza muscular en jóvenes con DI. No obstante, como señalan Roberts et al. (2018), persisten barreras como la falta de personal formado y el tiempo limitado en los planes de estudio, lo que subraya la importancia de institucionalizar estas experiencias de innovación.

En definitiva, la sinergia entre una evaluación física rigurosa y una pedagogía inclusiva permite trascender el modelo de «asistencia». Este proyecto demuestra que al dotar a los estudiantes con DI de herramientas para comprender su propia condición física y participar en la toma de decisiones motrices, se sientan las bases para una autonomía funcional real. Al mismo tiempo, los futuros profesionales de CCAFYD no solo adquieren técnica, sino una ética de la inclusión que entiende la diversidad como un valor inherente a la salud comunitaria. Esta propuesta de innovación, por tanto, posiciona a la universidad como un entorno equitativo capaz de transformar tanto la competencia profesional como el bienestar integral de todos sus miembros. Aunque el impacto a largo plazo en el desarrollo motriz requiere de intervenciones sostenidas en el tiempo, este proyecto demuestra que el uso de herramientas de diagnóstico adaptadas permite diseñar programas con el potencial de mejorar la condición física de este colectivo.

Desde el punto de vista pedagógico, la experiencia ofrece una vía para que los futuros profesionales del deporte se enfrenten a la complejidad de la diversidad en contextos reales. En última instancia, esta propuesta de innovación sienta las bases para que la universidad se consolide como un entorno inclusivo que trabaje activamente por la promoción de hábitos activos y el bienestar integral de toda la comunidad estudiantil.

Referencias

Aguado-Gómez, R., Calle-Molina, M. T. y Sanz-Arribas, I. (2025). Inclusive service learning: contributions from an acrosport programme for university students with and without intellectual disabilities.

Frontiers in Psychology, *16*. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1648931

Alcántara-Cordero, F. J., Gómez-Píriz, P. T., Sánchez-López, A. M. y Cabeza-Ruiz, R. (2020). Feasibility and reliability of a physical fitness tests battery for adults with intellectual disabilities: The SAMU DIS-FIT battery. *Disability and Health Journal*, *13*(3). https://doi.org/10.1016/J.DHJO.2020.100886

Berástegui, A., Suárez, G. y González, M. D. (2024). Competencies and employment after a university program in young people with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disabilities*, *28*(3), 615-628. https://doi.org/10.1177/17446295231178107

Cabeza-Ruiz, R. (2020). Considerations for the Design of a Physical Fitness Battery to Assess Adults with Intellectual Disabilities: Preliminary Reference Values for the SAMU DIS- FIT Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(24), 1-15. https://doi.org/10.3390/ijerph17249280

Celestino, T., Ribeiro, E., Morgado, E. G., Leonido, L. y Pereira, A. (2023). Physical Education Teachers' Representations of Their Training to Promote the Inclusion of Students with Disabilities. *Education Sciences*, *14*(1). https://doi.org/10.3390/educsci14010049

Chen, C. C. (JJ), Lim, S. y Clardy, G. A. (2024). Qualitative exploration of the physical activity engagement among college students with intellectual disabilities. *International Journal of Developmental Disabilities*, *70*(8), 1367-1376. https://doi.org/10.1080/20473869.2023.2177582

Corby, D., King, E., Petrie, M., Reddy, S., Callan, A. y Andersen, T. (2022). Making a Case for the Inclusion of People with Intellectual Disabilities in Higher Education. *Disabilities*, *2*(3), 415-427. https://doi.org/10.3390/disabilities2030029

Cuesta-Vargas, A. e Hilgenkamp, T. (2015). Reference Values of Grip Strength Measured with a Jamar Dynamometer in 1526 Adults with Intellectual Disabilities and Compared to Adults without Intellectual Disability. *PloS One*, *10*(6). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129585

Gallotta, M. C., Franciosi, E., Giorgi, M., Guidetti, L., Cerbara, E., Pes, G., Silvestri, F. y Curzi, D. (2024). Benefits of inclusive sport training on fitness and health of athletes with and without intellectual

disability. *Scientific Reports*, *14*(1), 21203. https://doi.org/10.1038/s41598-024-69334-2

Lin, P. Y., Lin, L. P. y Lin, J. D. (2010). Hypertension, hyperglycemia, and hyperlipemia among adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, *31*(2), 545-550. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2009.12.002

Menchén-Rubio, M., Ruiz-Vicente, D., Jiménez-Ormeño, E. y García-Pastor, T. (2026). Self- Perceived Quality of Life and Physical Activity Levels Through Accelerometry in Young People with Intellectual Disabilities. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, *14*(6), 733. https://doi.org/10.3390/healthcare14060733

Narváez Alvarez, W. J., Narváez Andrade, L. A. y Maqueira Caraballo, G. de la C. (2025). Adaptaciones Curriculares, Desempeño Físico Motriz e Inclusión en la Educación Física: Una Experiencia con Estudiantes con Discapacidad Intelectual. *Arandu UTIC*, *12*(1), 590-619. https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.628

Pettigrew, T. F. y Tropp, L. R. (2008). How does intergroup contact reduce prejudice? Meta- analytic tests of three mediators. *European Journal of Social Psychology*, *38*(6), 922-934. https://doi.org/10.1002/EJSP.504

Roberts, D. A., Herring, M., Plotner, A., & Roach, A. (2018). Physical Activity in Inclusive Postsecondary Education for Students with Intellectual Disability. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, *31*(3), 239-252. https://eric.ed.gov/?id=EJ1200595

Slevin, E., Truesdale-Kennedy, M., Mcconkey, R., Livingstone, B. y Fleming, P. (2014). Obesity and overweight in intellectual and non-intellectually disabled children. *Journal of Intellectual Disability Research: JIDR*, *58*(3), 211-220. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2012.01615.x

Tucker, J., Korte, S., Kilduff, B. y Pabian, P. (2022). An Innovative Approach to Health Promotion and Wellness for University Students with Intellectual and Physical Disabilities: A Case Series. *American Journal of Lifestyle Medicine*, *16*(6), 687-693. https://doi.org/10.1177/15598276221105786

9

Formar para la inclusión desde la práctica: experiencias físico-deportivas inclusivas en el grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

César Gallo-Salazar
Francisco Areces Corcuera
Carmen Peinado-García
Facultad HM Hospitales de Ciencias de la Salud
de la Universidad Camilo José Cela
Instituto de Investigación Sanitaria HM Hospitales

Diana Ruiz-Vicente
Facultad de la Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
de la Universidad Politécnica de Madrid

Resumen
Este capítulo presenta un proyecto de innovación educativa en el que participaron estudiantes del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y estudiantes del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales. Se ha centrado en el diseño e implementación de experiencias físico-deportivas inclusivas en golf, balonmano y baloncesto con alumnado con y sin discapacidad intelectual (DI). Durante la experiencia, se llevó a cabo un diseño metodológico mixto; se combinó un análisis cuantitativo descriptivo mediante un cuestionario de 14 ítems diseñado con criterios de accesibilidad cognitiva y con un análisis cualitativo de las preguntas abiertas, que cumplimentaron diez participantes con DI. Los resultados evidenciaron una valoración global muy elevada de las experiencias (3,75 $\pm$ 0,24 puntos), con valoraciones altas en las dimensiones de disfrute, inclusión social, participación y motivación futura. Asimismo, la dimensión de comprensión y apoyo obtuvo valores elevados, indicando una adecuada adaptación de las actividades a las necesidades del alumnado. El análisis cualitativo reforzó estos resultados, destacando la diversión, la inte-

racción social y la novedad como elementos centrales de la experiencia. En conjunto, los hallazgos confirman el potencial del deporte como recurso pedagógico para promover la inclusión, la participación activa y el aprendizaje significativo en contextos universitarios.

Palabras clave: Actividades deportivas, inclusión, aprendizaje cooperativo, accesibilidad cognitiva, metodologías activas

1. Introducción

Las experiencias que se presentan en este capítulo abordan la inclusión educativa a través de deportes tanto colectivos como individuales, mostrando cómo ambos pueden convertirse en potentes herramientas pedagógicas para el trabajo conjunto de alumnado con y sin discapacidad intelectual (DI). Mientras que los deportes colectivos, como el baloncesto, se apoyan en la cooperación, el trabajo en equipo y la adaptación de roles para favorecer la participación compartida, los deportes individuales de precisión, como el golf, permiten entornos controlados, no invasivos y adaptables a diferentes ritmos y materiales. En ambos casos, el deporte se concibe como un medio para educar en valores, promover la igualdad de oportunidades y favorecer aprendizajes técnicos, sociales y actitudinales desde una perspectiva inclusiva (Bailey, 2005).

La experiencia desarrollada se sustenta en los principios de la educación física inclusiva y del diseño universal para el aprendizaje (DUA), entendidos como marcos que favorecen el aprendizaje significativo de todo el alumnado, independientemente de sus capacidades o necesidades específicas. En esta línea, Bashir et al. (2025) plantean que la educación física inclusiva debe orientarse a eliminar barreras físicas, metodológicas y actitudinales, promoviendo entornos flexibles y accesibles que garanticen la igualdad de oportunidades y la participación real del alumnado con discapacidad. De acuerdo con este enfoque, elementos presentes en la experiencia como la secuenciación progresiva de las tareas, la claridad en las explicaciones, la adaptación de ritmos de aprendizaje, la diversificación de formas de participación y la flexibilidad me-

todológica constituyen estrategias clave para favorecer la inclusión y el compromiso del estudiantado (Ben Rakaa et al., 2025).

En este contexto, el presente capítulo tiene como objetivo analizar el diseño, implementación y valoración de experiencias físico-deportivas inclusivas en el ámbito universitario con alumnado con y sin DI. Todo ello se enmarca en la evidencia previa que destaca el papel de la actividad física inclusiva en la mejora de la participación social, la autoestima y el sentido de pertenencia del alumnado con discapacidad (Block y Obrusnikova, 2007; Shields et al., 2012; Haegele y Sutherland, 2015).

2. La experiencia inclusiva

Nombre de la actividad inclusiva

- Experiencia inclusiva 1. Golf: todos al *green*.
- Experiencia inclusiva 2. Balonmano para todos: principios básicos del juego colectivo.
- Experiencia inclusiva 3. Baloncesto: baloncesto sin barreras.

Grado / Asignatura

Estudiantes que simultanean segundo curso del grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte (CCAFD) con los grados de Fisioterapia y de Nutrición. La experiencia se ha realizado en las asignaturas:

- Fundamentos de los deportes de precisión: Golf.
- Fundamentos de los deportes colectivos I (Balonmano).
- Fundamentos de los deportes colectivos II (Baloncesto).

Contextualización y participantes

La sesión se ha desarrollado durante la semana del bienestar, nutrición, actividad física y salud, una iniciativa institucional diseñada para fomentar la práctica de actividad física inclusiva.

El grupo ha estado compuesto por 20 estudiantes, 10 de las titulaciones de grado indicadas anteriormente y 10 del Programa Universitario en Competencias Sociolaborales.

Objetivos de la sesión

Los objetivos fundamentales que se pretendían alcanzar fueron los siguientes:

- Diseñar y aplicar propuestas inclusivas en diferentes modalidades deportivas.
- Favorecer la participación, cooperación e interacción social del alumnado.
- Analizar la percepción de los participantes con DI sobre la experiencia (disfrute, inclusión, comprensión y motivación).
- Valorar el potencial del deporte como herramienta para la inclusión educativa.

Contenido

En estas experiencias se trataron contenidos técnicos y tácticos básicos del golf, balonmano y baloncesto.

- Golf: descripción del objetivo del juego. Descripción del golpe, material requerido y componentes principales que entran en juego (fuerza y línea). Explicación básica del agarre del palo. Colocación y posición del cuerpo en el movimiento de golpeo.
- Balonmano: diferentes tipos de pase (armado, de cadera, por la espalda) y recepción. Técnica de lanzamiento a portería. Conservación del balón mediante el desmarque, ocupación de espacios libres y progresión hacia portería contraria. Trabajo en equipo, cooperación en parejas y seguimiento de las normas del juego.
- Baloncesto: trabajar el bote, en estático, dinámico y con desplazamientos sin mirar el balón. Experimentar diferentes tipos de pases a un compañero o lanzar a objetivos estáticos y dinámicos. Mejorar el tiro a canasta desde distintas posiciones.

Metodologías

A lo largo de la experiencia, se aplicaron diferentes metodologías, que se indican a continuación:

- Metodología pedagógica inclusiva centrada en aprendizaje cooperativo entre todos los estudiantes, que favorece la inclusión y la interacción social mediante el trabajo en pequeños grupos heterogéneos. Aplicamos roles sencillos y claros con objetivos comunes y ayuda entre iguales. Siguiendo las aportaciones de Dyson y Grineski (2001), el aprendizaje cooperativo en educación física favorece el desarrollo simultáneo de competencias motrices, cognitivas y socioafectivas, contribuyendo a mejorar la participación, la comunicación y el sentimiento de pertenencia del alumnado, especialmente en contextos inclusivos.
- Mando directo: esta metodología se utilizó principalmente al inicio de las sesiones para la explicación de conceptos técnicos, normas de seguridad y aspectos motrices que desarrollar. Su aplicación permitió ofrecer consignas claras, estructuradas y accesibles para todo el alumnado, facilitando una comprensión común previa antes de pasar a tareas más participativas y cooperativas.
- Metodologías lúdicas y adaptadas (aprendizaje basado en el juego). Se consideró el juego como un elemento clave para favorecer la motivación, la comprensión y la implicación activa del alumnado. El componente lúdico facilitó un clima positivo de aprendizaje y reforzó las relaciones interpersonales dentro del grupo (Camacho-Sánchez et al., 2023).

Además, se han usado, estilos de enseñanza que favorecen la inclusión como:

- Asignación de tareas: cada participante progresa a su ritmo.
- Enseñanza recíproca: se trabajan acciones simples por parejas con apoyo mutuo donde la pareja busca un fin común.
- Enseñanza individualizada: ajustes en normas, materiales y espacios.
- Resolución de problemas de forma colaborativa.

Estructura de la sesión

Cada sesión tuvo una duración total de 90 minutos, dividida del siguiente modo:

- Parte inicial (20 minutos): presentación del alumnado, explicación de los objetivos de la sesión y organización, asignación y selección de equipos, grupos y parejas, calentamiento y explicación de los contenidos básicos para trabajar.
- Parte principal, bloque de desarrollo (60 minutos): explicación y realización de las diferentes tareas y juegos.
- Vuelta a la calma (10 minutos): puesta en común y cumplimentación de cuestionarios.

2.1. Materiales

Para llevar a cabo la sesión se utilizó tanto material convencional como no convencional. A continuación se muestran los materiales empleados:

Materiales generales	Balonmano	Baloncesto
Putters	Balones de balonmano	Balones de baloncesto
Bolas de golf	Petos	Canastas de baloncesto
Aros de plástico (varios tamaños y colores)	Conos	Cartulinas rojas y verdes
Pelotas de tenis (amarillas, naranjas y rojas)	Setas	Canastas Balonkorf
Pelotas de *foam*	Dos porterías de balonmano	Setas
Pelota de goma grande o balón		Aros
Setas de colores		Pelotas de gomaespuma
Frisbees de goma blandos		
Folios con puntuaciones		
Pegatinas verdes y rojas		
Pegatinas rectangulares		

Se realizaron adaptaciones para asegurar la accesibilidad, concretamente en la explicación de los aspectos técnicos básicos de cada experiencia, mediante el uso de consignas simplificadas y la presentación de los pasos esenciales para su ejecución. Asimismo, se adaptó la explicación de los juegos. Además, en aquellas actividades organizadas por estaciones, se proporcionó un documento impreso que incluía un diagrama visual y un resumen de cada juego (nombre, descripción y duración).

Además, se introdujeron, por ejemplo, en el caso del golf, adaptaciones en el material para favorecer una menor rodada y disminuir el nivel de precisión requerido en estas primeras fases del golpeo.

2.2. Desarrollo de la experiencia

En todas las experiencias se realizó un calentamiento específico para la actividad correspondiente y se finalizó con una vuelta a la calma en la que se preguntó a los estudiantes qué consideraban que habían aprendido en la sesión, cómo se habían sentido y cómo lo habían pasado y se les pidió que cumplimentaran un cuestionario diseñado *ad hoc* para esta experiencia.

Golf

La experiencia se inició con la asignación aleatoria de parejas mediante pegatinas de colores. Los participantes se distribuyeron en los equipos verde y rojo, combinando de forma intercalada estudiantes con y sin DI y estableciendo parejas numeradas que compitieron entre sí en las diferentes estaciones. Posteriormente, se explicaron los objetivos de la experiencia, se distribuyó el material y se abordaron aspectos básicos de seguridad, partes del *putter* y fundamentos del golpe del *putt* (fuerza y dirección). Tras dos ejercicios breves de calentamiento (10-12 repeticiones de rotación de antebrazo y tronco), se introdujeron el agarre básico, la colocación corporal y el movimiento de golpeo mediante consignas simplificadas, permitiendo finalmente una práctica por parejas.

La parte principal se inició con la explicación de la organización del espacio y de los siete juegos distribuidos en estaciones, así como de la dinámica de rotación entre ellas. Cada pareja comenzó en la estación correspondiente a su número y tras la señal del profesor, recogían el material, comunicaban el resultado y pasaban a la siguiente estación, garantizando que todas las parejas participaran en todos los juegos. Cada actividad tuvo una duración de 7 minutos. Con el fin de reforzar el enfoque inclusivo, se evitó la terminología de «perdedores», otorgando siempre puntuación (2 puntos al equipo ganador y 1 punto al no ganador) para favorecer la participación y la contribución continua al equipo. A continuación, se incluyen los juegos realizados en las diferentes estaciones:

Juego 1. Aros con puntos
Objetivo: practicar el *putt* controlando fuerza y línea.

Cada pareja, situada en dos setas equidistantes, golpea alternativamente ocho bolas (tenis roja y naranja) hacia aros de distinto tamaño, distancia y puntuación señalizada en su interior. Se realizan cinco rondas y se suman los puntos individuales de la pareja. Gana el equipo con mayor puntuación al finalizar el tiempo.

Juego 2. Tres en raya
Objetivo: practicar la fuerza y línea en el *putt*.

Desde setas situadas a 2-3 metros, las parejas golpean alternativamente tres bolas de *foam* del mismo color hacia una cuadrícula de 9 aros (3×3). El objetivo es formar tres bolas en línea. Gana el equipo que consiga más «tres en raya» al finalizar el tiempo.

Juego 3. Petanca golf
Objetivo: practicar la fuerza y línea en el *putt*.

Una pareja lanza un boliche a distancia libre. Ambas parejas golpean alternativamente cuatro pelotas de tenis intentando acercarse lo máximo posible. La pareja ganadora cede el lanzamiento en la siguiente ronda. Gana quien acumule más victorias.

Juego 4. Pared
Objetivo: practicar la fuerza en el *putt*.

Desde setas situadas a 4-6 metros de una pared, las parejas golpean alternativamente cinco bolas diferentes (golf, tenis y *foam*) intentando dejarlas lo más cerca posible sin tocarlas. Gana la pareja que venza más rondas.

Juego 5. Goles
Objetivo: practicar la línea en el *putt*.

Desde setas equidistantes, las parejas golpean ocho bolas de golf hacia porterías de 2 metros formadas por setas, situadas a 4-5 metros. En cada ronda se reduce el ancho de la portería «un pie». Se contabilizan los goles totales por pareja.

Juego 6. Zonas
Objetivo: controlar la fuerza en el *putt*.

Las parejas golpean cuatro bolas de golf hacia cuatro zonas consecutivas delimitadas por setas de colores (3×1,5 m). Para cerrar una zona deben introducir tres bolas. Gana quien cierre más zonas.

Juego 7. Minigolf
Objetivo: aprender práctica global del *putt* y normas básicas de juego.

Cada pareja juega un recorrido de minigolf con obstáculos hasta un hoyo (*frisbee*), alternando golpes con una sola bola. Gana el hoyo la pareja con menos golpes y vence el equipo que gane más hoyos al finalizar el tiempo.

Balonmano

Al inicio de la experiencia, todos los participantes se dispusieron en un círculo mientras se hicieron ejercicios de movilidad articular guiada y se recordaban los nombres. A continuación, se realizaron dos ejercicios de activación en formato de relevos (zancadas, sentadillas, de puntillas, etc.). Tras el calentamiento, se hizo una breve explicación de las normas básicas del balonmano y se comenzó con la parte principal de juego.

Juego 1. Manejo de balón
Objetivo: familiarizarse con el balón y la recepción.

Juego individual, cada alumno tiene un balón de balonmano. El profesor va indicando diferentes formas y tipos de lanzamientos a uno mismo hacia arriba y recepción. Por ejemplo: lanzo con dos manos, recibo con dos. Lanzo con una mano, recibo con dos (D-I). Lanzo y doy X palmas antes de recibir con las dos.

Juego 2. Pases en estático
Objetivo: familiarizarse con el balón, los diferentes tipos de pases y trabajar la recepción.

Los participantes se organizan en parejas de estudiantes con y sin DI, con un balón cada pareja. Se colocan enfrentadas a una

distancia de 3 metros; (esta distancia puede ir variando en función de su habilidad). Deben ir realizando diferentes tipos de pases que el profesor va explicando y demostrando: armado, desde la cadera y de espaldas. Realizarlos con ambas manos. Intentar dar el máximo número de pases sin que caiga el balón.

Juego 3. Pases en dinámico
Objetivo: trabajar el pase y la recepción en dinámico.

Las parejas deben cruzar la pista de un extremo a otro realizando pases con el compañero/a, manteniendo la fluidez y sin que el balón toque el suelo (o se pierda el control). A la señal, la primera pareja avanza hacia la línea contraria de la pista y regresan por fuera, el resto de las parejas le siguen. Deben ir realizando diferentes tipos de pase (armado, desde la cadera, por la espalda). En cada serie cambian el tipo de pase.

Juego 4. Lanzamiento a portería
Objetivo: trabajar el lanzamiento.

Los estudiantes se organizan en parejas, que se sitúan en los laterales de la zona de ataque. Uno inicia la carrera con balón, realiza un pase al compañero que entra por la banda contraria y este finaliza con un tiro a portería. Rotación: tras el tiro los jugadores intercambian sus roles.

Juego 5. Cinco pases
Objetivo: fomentar el desmarque y la ocupación de espacios libres.

Los participantes se organizan en cuatro equipos heterogéneos y en el ejercicio juegan con otro equipo. Juego real donde el objetivo es dar cinco pases seguidos para puntuar. El equipo sin balón tiene como objetivo interceptar el balón y cambiar los roles. Está prohibido botar, solo se usa el ciclo de pasos para desplazarse.

Modificaciones: el participante que tenga el balón no se puede mover. No se puede realizar el pase al jugador/a que acaba de realizar el pase.

Juego 6. Rey de la pista
Objetivo: simulación de partido real.

Los estudiantes se organizan en tres equipos heterogéneos (A, B, C). Dos equipos comienzan con la simulación de un partido real. Cada 5 minutos, uno de los equipos se cambia por el equipo que está descansando.

Baloncesto

Todos los participantes se dispusieron en un círculo mientras se realizaron ejercicios de movilidad articular guiada. A continuación, se realizaron desplazamientos, cambios de dirección y un par de esprints. Tras el calentamiento, se hizo una breve explicación de las habilidades básicas del baloncesto y se comenzó con la dinámica de juegos.

Juego 1. Encesta en la diana
Objetivo: trabajar diferentes tipos de lanzamiento con una diana fija.

Los participantes se organizan por parejas; uno sujetará un aro y el otro deberá meter la pelota en el aro con los distintos tipos de pases de baloncesto. Después de diez tipos de lanzamientos distintos, se hace un cambio de rol. Cada acierto vale 1 punto.

Juego 2. Aro móvil
Objetivo: trabajar diferentes tipos de lanzamiento con una diana móvil.

Con la disposición en parejas, el participante que sujeta el aro lo mueve para que sea más difícil meter la pelota y se produzca un trabajo de orientación espacial y aumente la dificultad del mismo. Después de diez tipos de lanzamientos distintos, se hace un cambio de rol. Cada acierto vale 1 punto.

Juego 3. Persigue la diana
Objetivo: trabajar diferentes tipos de lanzamiento con una diana móvil y desplazamientos.

Se hacen grupos de tres personas. Uno de ellos sujeta el aro y se desplaza por el espacio colocándolo en diferentes alturas y los

otros dos tendrán que encestar la pelota en el aro mientras los tres caminan o corren por el espacio. Se cambia de rol para que los tres realicen el rol de sujetar el aro. Cada acierto vale 1 punto.

Juego 4. El color manda
Objetivo: trabajar el bote de balón sin mirar al mismo.

Cada jugador/a bota un balón por el espacio de forma libre. El profesor tiene dis cartulinas, verde y roja. Cuando levante la verde, tendrán que botar con la mano dominante y cuando el profesor levante la roja, tendrán que botar con la mano no dominante.

Juego 5. Dime lo que ves
Objetivo: trabajar el bote de balón sin mirar al mismo.

Se colocan por parejas, uno estará botando el balón por el espacio mientras el otro le tiene que ir diciendo cosas en las que se tiene que fijar. Por ejemplo: observa el número de ventanas del polideportivo. El que bota la pelota tendrá que contar las ventanas mientras sigue botando la pelota y decírselas a su compañero.

Juego 6. Balonkorf
Objetivo: trabajar el tiro desde distintas zonas a un objetivo sencillo.

Se ponen unos aros por el campo y las canastas Balonkorf en una zona cercana. Si se encesta estando dentro del aro, se puntúa. Los aros que estén más cerca valen 1 punto y los que están más lejos 2 o 3 puntos. Una persona del equipo tira y luego busca su rebote y se lo da al primero de la fila que este libre. Cada grupo tiene dos balones, el primero que llegue a 10 puntos gana.

Juego 7. Recopilasetas
Objetivo: trabajar el tiro desde distintas zonas.

Se hacen tiros a canasta desde distintas zonas marcadas con setas. El jugador se desplaza botando hasta una seta y si encesta, se lleva la seta a su equipo. Gana el equipo que más setas tenga. Cada seta tiene un valor en función de la distancia a la canasta (1, 2 o 3 puntos).

3. Método

A continuación, se detallan las características de los participantes, el tipo de diseño adoptado y el procedimiento de recogida de datos utilizado en el desarrollo del estudio.

3.1. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 10 participantes con DI pertenecientes al Programa universitario en Competencias Sociolaborales de la UCJC. Todos realizaron las experiencias inclusivas en las modalidades deportivas propuestas: golf (n = 9), baloncesto (n = 9) y balonmano (n = 10). La selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional al tratarse del grupo destinatario del programa de intervención, procedimiento habitual en estudios educativos aplicados condicionados por el contexto de implementación. La participación fue voluntaria. Cumplimentaron un cuestionario de forma anónima, garantizando la confidencialidad de los datos y favoreciendo la sinceridad de las respuestas. Desde una perspectiva ética, se respetaron los principios fundamentales de la investigación educativa, utilizando los datos exclusivamente con fines académicos.

3.2. Tipo de diseño

El presente trabajo se enmarca en un estudio exploratorio de innovación educativa con un enfoque aplicado. El estudio se desarrolló mediante un diseño cuantitativo descriptivo, complementado con un análisis cualitativo de las preguntas abiertas del cuestionario, adoptando así un enfoque metodológico mixto. El componente cuantitativo se basó en un cuestionario estructurado tipo Likert, que permitió obtener medidas objetivas sobre la percepción de los participantes. El componente cualitativo posibilitó profundizar en la experiencia subjetiva del alumnado, enriqueciendo la interpretación de los resultados. En conjunto, este enfoque permitió una comprensión más completa del fenómeno analizado.

3.3. Recogida de datos

Instrumento

Para la recogida de datos, se utilizó un cuestionario diseñado *ad hoc* orientado a evaluar la percepción de los participantes sobre las actividades físicas inclusivas realizadas, basado en herramientas validadas para personas con DI y revisado para que cumpliera los criterios de la accesibilidad cognitiva.

El instrumento está compuesto por 14 ítems cerrados evaluados mediante una escala tipo Likert de 4 puntos: 1 = no; 2 = poco; 3 = bastante; 4 = sí.

Estos ítems abordan diferentes dimensiones relacionadas con:

a) Satisfacción y disfrute (ítems P1, P2, P3).
b) Inclusión social (ítems P4-P7).
c) Comprensión y apoyo (ítems P8-P10).
d) Competencia y participación. Dimensiones (ítems P11-P13).
e) Motivación futura (ítem 14: «Quiero repetir la actividad»).
f) Además, cuenta con dos preguntas abiertas: «¿Qué es lo que más te ha gustado?» y «¿Qué cambiarías?».

El cuestionario presenta una consistencia interna aceptable ($\alpha = 0{,}70$), lo que, de acuerdo con la literatura existente sobre estudios con cuestionarios de pocos ítems, muestra una fiabilidad adecuada para estudios de carácter exploratorio en contextos educativos (Tavakol y Dennick, 2011).

Procedimiento

La recogida de datos se llevó a cabo tras la realización de las tres experiencias inclusivas (golf, balonmano y baloncesto), en el contexto de un proyecto de innovación educativa.

El cuestionario fue administrado de forma presencial, inmediatamente después de cada actividad, con el objetivo de recoger la percepción de los participantes de manera directa y minimizar posibles sesgos de recuerdo.

Se proporcionaron instrucciones claras y adaptadas a las características del grupo, asegurando la comprensión de los ítems

por parte de todos los participantes. Además, se garantizó en todo momento el carácter anónimo y voluntario de la participación. Los datos recogidos fueron posteriormente volcados en una base de datos en formato Excel y analizados mediante estadística descriptiva, así como mediante un análisis cualitativo de contenido para las preguntas abiertas.

4. Resultados

Una vez analizados los 28 cuestionarios válidos, la puntuación media global de todas las sesiones fue 3,75 ± 0,24 puntos sobre un total de 4, teniendo cada uno de los deportes las siguientes valoraciones: golf, 3,84 ± 0,20 puntos; balonmano, 3,64 ± 0,28 puntos, y baloncesto, 3,79 ± 0,18 puntos.

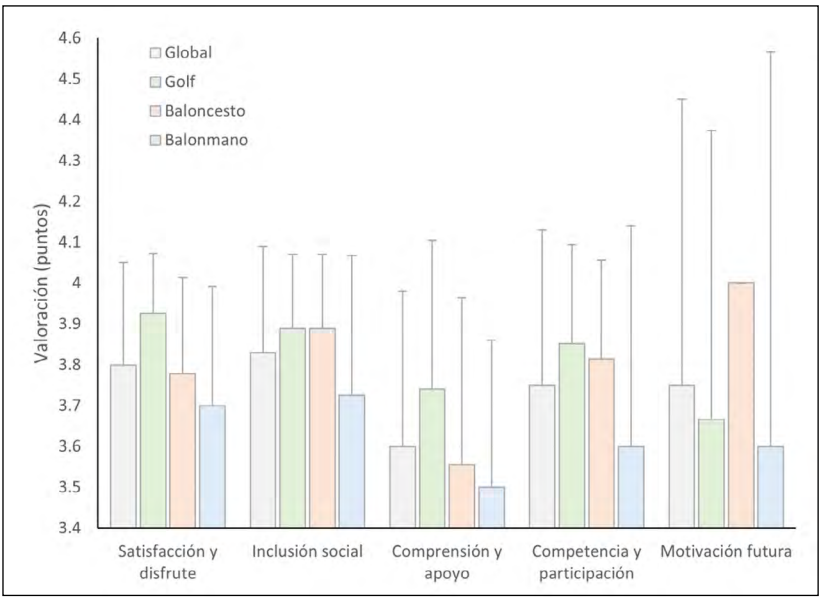
Tal y como se puede apreciar en la figura 1, todas las dimensiones obtuvieron valoraciones promedio superiores a los 3,6 puntos sobre 4, destacando los ítems correspondientes a las dimensiones de satisfacción y disfrute, inclusión social, competencia y participación y motivación futura, que alcanzaron valores superiores a los 3,75 puntos.

Valorando por deporte, todas las dimensiones tuvieron valoraciones similares a las obtenidas de forma global, observándose valores relativamente más bajos en aquellos ítems relacionados con la percepción de competencia y participación activa, concretamente en la actividad de balonmano (figura 1).

El análisis cualitativo de las respuestas abiertas permitió identificar varias categorías relevantes. Los aspectos más valorados fueron diversión, interacción social y novedad de la actividad. Por su parte, los aspectos para mejorar fueron mayor duración de las actividades, incremento de la variedad o ausencia de aspectos negativos en muchos casos.

La respuesta «nada» ante la pregunta abierta «¿Qué cambiarías?» fue de las más reiteradas por los participantes.

Figura 1. Percepción global, por dimensiones, de los participantes sobre las diferentes actividades físicas inclusivas realizadas



5. Discusión y conclusiones

Los resultados del presente estudio evidencian que las actividades físicas inclusivas generaron una experiencia altamente positiva en los participantes, independientemente de la modalidad deportiva, reflejada en puntuaciones elevadas en todas las dimensiones analizadas.

Los ítems mejor valorados fueron aquellos relacionados con el disfrute y la motivación («me ha gustado la actividad», «me lo he pasado bien», «quiero repetir la actividad»), lo que confirma la relevancia del componente lúdico en contextos educativos inclusivos, tal como señalan Dishman et al. (2005), quienes destacan el disfrute como un factor clave para la adherencia a la práctica física.

En la dimensión social, los participantes manifestaron un alto sentimiento de pertenencia y aceptación, destacando aspectos como el trato recibido y la interacción con otras personas.

Estos resultados resultan especialmente significativos en el ámbito de la inclusión, donde la interacción social es un elemento central (Block y Obrusnikova, 2007; Shields et al., 2012), y coinciden con investigaciones previas que subrayan el impacto positivo de la actividad física inclusiva en la autoestima, las relaciones sociales, la colaboración y el sentido de pertenencia (Alzate Muñoz et al., 2024; Kuntjoro et al., 2022; Mihajlovic, 2025; Toktas y Köse, 2023).

Por otro lado, el balonmano presentó las puntuaciones más bajas y mayor dispersión en la dimensión de competencia y participación, lo que podría indicar mayores dificultades asociadas a una mayor exigencia motriz o a un menor ajuste individual de las tareas. No obstante, este resultado debe interpretarse junto a la elevada valoración obtenida en la dimensión de comprensión y apoyo (3,6/4), lo que sugiere que, pese a una mayor complejidad percibida en algunas modalidades, las actividades fueron comprensibles y adecuadamente adaptadas. Estos hallazgos refuerzan la importancia de la adaptación metodológica para favorecer la participación y el aprendizaje en contextos inclusivos (Alzate Muñoz et al., 2024; Kuntjoro et al., 2022). El análisis cualitativo respalda estos resultados, destacando la diversión y la interacción como elementos clave (Haegele y Sutherland, 2015).

El presente estudio debe interpretarse teniendo en cuenta algunas limitaciones. En primer lugar, el tamaño muestral fue reducido (n = 10) y se desarrolló en un contexto específico de innovación educativa universitaria, lo que podría limitar la generalización de los resultados o la extrapolación a otros entornos. En segundo lugar, la selección de la muestra se realizó mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional condicionado por el contexto de implementación del programa, lo que pudo introducir sesgos de selección. Por último, aunque la escala utilizada pudiera parecer semánticamente imprecisa entre algunas categorías, su diseño respondió a criterios de accesibilidad cognitiva, priorizando la comprensión y facilidad de respuesta por parte de los participantes con DI, donde la claridad y simplicidad de las opciones de respuesta constituyeron un elemento clave para garantizar la validez de los datos recogidos.

En conclusión, las actividades físicas inclusivas analizadas generaron experiencias positivas caracterizadas por altos niveles de disfrute, participación e inclusión social y evidenciaron la importancia de diseñar programas que prioricen la accesibilidad, el componente lúdico y la adecuada adaptación metodológica para garantizar la participación satisfactoria de todo el alumnado.

Referencias

Alzate Muñoz, S., García Cruz, W. O., Sandoval García, E., Duquezne Bonilla, A. E. y Artiles Díaz, I. O. (2024). La Inclusión Social en escolares con discapacidad desde la Cultura Física como herramienta. *Revista Internacional de Ciencias Sociales*, *3*(1), 1-11. https://doi.org/10.57188/RICSO.2024.006

Bailey, R. (2005). Evaluating the relationship between physical education, sport and social inclusion. *Educational Review*, *57*(1), 71-90. https://doi.org/10.1080/0013191042000274196

Bashir, M., Singh, A. y Taily, T. (2025). Inclusive Physical Education: A Theoretical Framework for Students and Sportspersons with Disabilities. *International Journal of Social Science Research (IJSSR)*, *2*(2), 89-93. https://doi.org/10.70558/ijssr.2025.v2.i2.30282

Ben Rakaa, O., Bassiri, M. y Lotfi, S. (2025). Adapted pedagogical strategies in inclusive physical education for students with special educational needs: a systematic review. *Pedagogy of Physical Culture and Sports*, *29*(2), 67-85. https://doi.org/10.15561/26649837.2025.0201

Block, M. E. y Obrusnikova, I. (2007). Inclusion in physical education: A review of the literature from 1995-2005. *Adapted Physical Activity Quarterly*, *24*(2), 103-124. https://doi.org/10.1123/apaq.24.2.103

Camacho-Sánchez, R., Manzano-León, A., Rodríguez-Ferrer, J., Serna, J. y Lavega-Burgués, P. (2023). Game-Based Learning and Gamification in Physical Education: A Systematic Review. *Education Sciences*, *13*(2), 183. https://doi.org/10.3390/educsci13020183

Dishman, R. K., Motl, R. W., Saunders, R., Dowda, M., Felton, G., Ward, D. S. y Pate, R. R. (2005). Enjoyment mediates effects of a school-based physical-activity intervention. *Medicine & Science in Sports &*

Exercise, *37*(3), 478-487. https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000155391.62733.A7

Dyson, B. y Grineski, S. (2001). Using Cooperative Learning Structures in Physical Education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, *72*(2), 28-31. https://doi.org/10.1080/07303084.2001.10605831

Haegele, J. A. y Sutherland, S. (2015). Perspectives of students with disabilities toward physical education: A qualitative inquiry review. *Quest*, *67*(3), 255-273. https://doi.org/10.1080/00336297.2015.1050118

Kuntjoro, B. F. T., Soegiyanto, S., Setijono, H. y Sugiharto, S. (2022). Inclusion of Students with Disability in Physical Education: Analysis of Trends and Best Practices. *ACPES Journal of Physical Education, Sport, and Health (AJPESH)*, *2*(2), 88-94. https://doi.org/10.15294/ajpesh.v2i2.64840

Mihajlovic, C. (2025). Perceptions of inclusion in physical activity and physical education from the perspective of Finnish students. *Sustainability and Sports Science Journal*, *3*(2), 60-72. https://doi.org/10.55860/BRIX7358

Shields, N., Synnot, A. J. y Barr, M. (2012). Perceived barriers and facilitators to physical activity for children with disability: A systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, *46*(14), 989-997. https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090236

Tavakol, M. y Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, *2*, 53-55. https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd

Toktas, E. y Köse, E. (2023). Inclusive Sports Programs: Experiences and Benefits for Students with Disabilities. *Psychological Research in Individuals with Exceptional Needs*, *1*(4), 12-20. https://doi.org/10.61838/kman.prien.1.4.3

10

Lectura fácil. Leer sin barreras: adaptando historias para todos

María Rico González
Laura Ramos Marcos
Facultad de Educación de la Universidad Camilo José Cela

Resumen
A partir de programas universitarios para personas con discapacidad intelectual que buscan la inclusión y la mejora de oportunidades laborales de este colectivo, este capítulo plantea una sesión inclusiva con estudiantes del grado de Educación Infantil. La sesión consiste en acercar la accesibilidad cognitiva y la lectura fácil a futuros docentes a través de la adaptación de un cuento tradicional, promoviendo así una participación activa y bidireccional en la que todos los implicados construyen su propio aprendizaje de manera cooperativa. El resultado de la experiencia es la creación de materiales accesibles mediante el uso de pictogramas y herramientas digitales, con el objetivo de evidenciar cómo este tipo de prácticas contribuyen al desarrollo de entornos educativos inclusivos.

Palabras clave: Clases inclusivas, discapacidad intelectual, accesibilidad cognitiva, lectura fácil, cuentos tradicionales

1. Introducción

Enmarcado en el Programa Universitario en Competencias Sociolaborales (PUCS) para personas con discapacidad intelectual de la Universidad Camilo José Cela (UCJC), financiado por la Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo, surge la inquietud de llevar a cabo experiencias en el aula del entorno universitario que fomenten la educación inclusiva. Es por esto por lo que, en primer lugar, es necesario definir en qué consiste realmente una clase inclusiva.

Diversos estudios indican que las experiencias inclusivas favorecen el desarrollo de competencias sociales, emocionales y profesionales. Escudero y Martínez (2011) señalan la importancia de trabajar la inclusión social desde una perspectiva en la que los aprendizajes no solo sean cognitivos, sino también emocionales y sociales. Además, sugieren que estos aprendizajes sean bidireccionales, es decir, todos deben participar de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que aporta un sentimiento de pertenencia, autonomía y poder. A su vez, Verdugo y Rodríguez (2012) insisten en la importancia de proporcionar formación inicial y permanente a los docentes, así como asegurar los apoyos necesarios para cada colectivo.

Una vez aclarados los principios básicos de una clase inclusiva, es importante la planificación y la consideración de metodologías que favorezcan la inclusión en el aula. Este es el caso de metodologías como el diseño universal para el aprendizaje (DUA), la investigación acción participativa (IAP) de Fals Borda (1999) y el aprendizaje cooperativo (AC) de Johnson et al. (1999).

Aplicar el DUA a contextos universitarios e inclusivos implica adaptar el entorno, el currículo y las metodologías a las necesidades del alumnado para garantizar una participación activa y, como resultado, un aprendizaje significativo y efectivo (CAST, 2011). Además, la flexibilidad del formato y las múltiples posibilidades de representación del contenido fomentan una correcta expresión, participación y adquisición del conocimiento, aumentando así el interés de los estudiantes por el contenido trabajado (Condori et al., 2024).

Otra de las metodologías que favorece este entorno inclusivo es la IAP, a través de la cual los estudiantes trabajan de manera activa y colaborativa en la búsqueda y elaboración del contenido con el objetivo de participar activamente en la sociedad y empoderar a otras personas de su colectivo (Fals Borda, 1999).

Sin embargo, para que estas metodologías resulten verdaderamente inclusivas, es imprescindible atender también a las barreras de accesibilidad que pueden aparecer dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Una de las barreras en inclusión es una falta de accesibilidad cognitiva que limita la comprensión en las diferentes sesiones de aprendizaje (Tárraga-Mínguez y Gómez Marí, 2023). Así, surge la necesidad de clases inclusivas accesibles en todas sus dimensiones: física, sensorial y cognitiva. Esta última es esencial al trabajar con personas con discapacidad, ya que permite garantizar el acceso a la información facilitando la comprensión, la atención y el procesamiento de la información (Pérez y López, 2015).

Autores como García Muñoz (2014) señalan que la accesibilidad cognitiva constituye un derecho fundamental para garantizar la participación plena de las personas con discapacidad intelectual en contextos educativos y sociales, siendo la lectura fácil una herramienta para ello. El empleo de pictogramas y apoyos visuales es una estrategia eficaz que favorece la comprensión lectora y la autonomía en personas con dificultades de comprensión, especialmente en contextos educativos inclusivos.

Con el fin de garantizar una experiencia inclusiva, Plena Inclusión España (2021) respalda la importancia de que haya personas de apoyo y contenidos adaptados. Está demostrado que la lectura fácil ayuda a mejorar la comprensión lectora, aumenta la motivación y fomenta una participación activa en el alumnado, sobre todo al combinarla con apoyos visuales como los pictogramas. Además, no solo es efectiva en personas con discapacidad intelectual, sino también en otros colectivos como infantes que aprenden a leer, personas mayores o con dificultades visuales.

Es importante tener en cuenta que la lectura fácil debe seguir unas pautas, así como un proceso de validación de los textos. Estas pautas se rigen bajo la normativa principal de la Norma UNE 152101:2018 X, Plena Inclusión Extremadura (2018) y Plena Inclusión Castilla La Mancha (s.f.), junto a otros manuales complementarios.

En este capítulo, y con base en la evidencia, se describe la experiencia inclusiva en la que no solo se diseña una sesión en la que el alumnado del PUCS participe, sino que se pretende enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de ambos colectivos situando al alumnado como agente activo de la construcción y transmisión de conocimientos dentro de un contexto universitario inclusivo.

2. La experiencia inclusiva

Partiendo de este marco teórico, se diseña una experiencia práctica orientada a trasladar estos principios inclusivos y la eliminación de barreras al contexto universitario.

Nombre de la actividad inclusiva

Adaptación a lectura fácil de un cuento tradicional.

Grado / Asignatura

- Grado de Maestro en Educación Infantil - Lengua Castellana.
- Programa Universitario en Competencias Sociolaborales (PUCS) - Habilidades Funcionales Laborales: Lectura y Escritura enfocada al Ámbito Laboral.

Contextualización y participantes

Alumnos participantes de la UCJC de las asignaturas mencionadas anteriormente. Los alumnos con discapacidad intelectual pertenecen a los programas UniDiversidad financiados por la Fundación ONCE y el Fondo Social Europeo. La sesión tuvo lugar dentro de la programación de ambas asignaturas.

Objetivos de la sesión

- Fomentar la inclusión mediante el AC.
- Diseñar un entorno favorable para la participación activa.
- Visibilizar la lectura fácil entre futuros docentes.
- Adaptar cuentos tradicionales a lectura fácil.
- Aplicar pictogramas adecuados para la adaptación del texto.

Contenido

Lectura fácil, diseño de pictogramas y transmisión de cuentos de tradición oral.

Metodologías

Aprendizaje cooperativo (AC), diseño universal de aprendizaje (DUA), investigación acción participativa (IAP).

Estructura de la sesión

- Primera parte: presentación de los grupos, exposición de los contenidos y propuesta y lectura de un cuento tradicional.
- Segunda parte: adaptación del cuento tradicional a lectura fácil y pictogramas.

2.1. Materiales

Para la preparación de la sesión con los estudiantes del PUCS, se emplearon materiales informáticos como la aplicación de Power Point en la elaboración de la presentación de la lectura fácil, diferentes repositorios web y guías para consultas que requerían de acceso a internet y que se mencionan a continuación: ARASAAC (Gobierno de Aragón, 2026), Pictotraductor (s.f.), Guía para validar textos en lectura fácil (Plena Inclusión Castilla La Mancha, s.f.), Planeta fácil. Noticias fáciles de entender (Plena Inclusión, 2026).

Los estudiantes del GEI trajeron en físico un cuento tradicional para adaptar a lectura fácil.

Finalmente, en la clase inclusiva en la que se elaboraron los cuentos adaptados, aparte de las herramientas mencionadas, se utilizó una impresora y material escolar.

2.2. Desarrollo de la experiencia

La implementación de la experiencia se llevó a cabo combinando sesiones de preparación, coordinación docente y desarrollo de una dinámica inclusiva en el aula (dos sesiones).

Primero, se realizó una coordinación entre el profesorado del PUCS y del GEI en la que se compartió información relevante sobre las características del alumnado con discapacidad. Esto permitió ajustar la planificación didáctica para garantizar la accesibilidad y la participación satisfactoria de todos los estudiantes.

Posteriormente, se desarrolló una sesión de preparación –de 1 hora y 45 minutos– con los estudiantes del PUCS. Esta sesión tuvo como finalidad anticipar la experiencia y dotar de seguridad al alumnado. En ella, la docente explicó en qué consistía la clase inclusiva, quiénes eran los participantes del otro grupo, cómo era la

Figura 1. Cuento tradicional seleccionado: *El lobo y las siete cabritas*



estructura de la dinámica y los apoyos que podrían necesitar. Esto resultó clave para favorecer la comprensión y anticipación. Durante la misma sesión preparatoria, el grupo elaboró de forma colaborativa un Power Point sobre lectura fácil: primero crearon el índice, luego cada estudiante desarrolló una diapositiva, definieron el contenido de manera guiada y, finalmente, montaron y ensayaron la presentación, reforzando su confianza en la exposición oral.

El mismo día de la primera sesión inclusiva, la profesora del grupo de GEI dedicó 15 minutos iniciales para explicar a su alumnado las características del PUCS, favoreciendo así la comprensión y la actitud de acogida. En paralelo, los estudiantes con discapacidad ensayaron la presentación oral.

La sesión inclusiva tuvo una duración total de 1 hora y se organizó en bloques de 15 minutos. En primer lugar, los participantes de ambos grupos se presentaron; a continuación, la exposición del PUCS, en la que explicaron el concepto de lectura fácil

y respondieron a las dudas del grupo de Educación. Posteriormente, el alumnado de GEI presentó los cuentos de tradición oral y sus características, leyeron en voz alta el cuento seleccionado, *El lobo y las siete cabritas*, y, para terminar, crearon un espacio de preguntas y diálogo.

En una segunda sesión de 1 hora y 45 minutos, se retomó la experiencia. Los primeros 15 minutos se destinaron a los saludos iniciales, la recapitulación oral de lo trabajado en la sesión anterior y recordar el cuento sobre el que iban a trabajar. A continuación, se organizaron cuatro grupos heterogéneos, cada uno encargado de una parte del cuento tradicional. Cada grupo estuvo compuesto aproximadamente por tres o cuatro estudiantes con discapacidad, tres o cuatro estudiantes sin discapacidad, dependiendo del grupo, y una figura docente.

Durante el desarrollo de la actividad, trabajaron en la adaptación del apartado del texto correspondiente, como se muestra en la figura 2. Los grupos dedicaron alrededor de 45 minutos a seleccionar e incorporar los pictogramas al texto correspondiente, reforzando así la accesibilidad del material. Paralelamente, se imprimieron los materiales diseñados en dos versiones: una adaptada a lectura fácil y otra con pictogramas.

Figura 2. Imagen del trabajo de los estudiantes



En esta fase, la organización del trabajo fue autogestionada por el propio alumnado dentro de cada grupo. De este modo, algunos estudiantes se encargaron de la redacción en lectura fácil, otros de la búsqueda de pictogramas y otros del recorte y pegado de materiales, promoviendo la cooperación, la toma de decisiones compartida y la participación activa.

Finalmente, en los últimos minutos de la sesión, los grupos unificaron los materiales elaborados, revisaron el resultado final y añadieron elementos visuales complementarios, como ilustraciones para la lectura.

Durante todo el proceso, la técnico de aula estuvo presente como figura de apoyo para ofrecer asistencia tanto al profesorado como al alumnado cuando fue necesario, para garantizar el adecuado desarrollo de la actividad y la inclusión efectiva de todos los participantes.

El resultado final (figura 3) fueron dos adaptaciones del cuento tradicional que se expusieron en la biblioteca de la UCJC por el día del libro: una a lectura fácil y otra con pictogramas. Estas adaptaciones se moldearon siguiendo el objeto de la sesión y las asignaturas, fomentando el trabajo en equipo y la clase inclusiva como práctica de los contenidos aprendidos en las mismas sesiones. Para asegurar que estas adaptaciones siguen la normativa establecida para la lectura fácil, habría que hacer una validación de expertos y las modificaciones oportunas.

Figura 3. Ejemplo del resultado final



3. Método

Este capítulo detalla información sobre el marco metodológico aplicado a esta propuesta didáctica: las características de la muestra, el instrumento utilizado y el análisis realizado para el estudio de la sesión inclusiva y la experiencia de los participantes.

3.1. Participantes

Para este trabajo se contó con una muestra no probabilística que sigue una estrategia de muestreo por accesibilidad a partir del alumnado al que tenía acceso cada una de las docentes implicadas (ver anexo 1). Una docente, como especialista en pedagogía terapéutica, accedió a los alumnos del PUCS; la otra docente, como especialista en didáctica de la lengua y literatura infantil, seleccionó el grupo de estudiantes del GEI. Además de estas dos docentes, se contó con la técnica del aula y otros dos docentes voluntarios que participaron como apoyo.

El grupo del GEI estaba formado por 10 alumnas de entre 19 y 26 años. Este grupo cumplimentó el cuestionario vía Google Forms, de manera individual y remota, tras su participación en la sesión. El grupo del PUCS contaba con 13 participantes con edades comprendidas entre los 18 y los 30 años. Con este grupo se preparó un coloquio en el que se respondieron las mismas preguntas planteadas en el cuestionario que completó el GEI.

3.2. Tipo de diseño

Se sigue un diseño cualitativo, descriptivo, con una única recogida de datos tras la participación en la sesión inclusiva que recopilaba la experiencia de los participantes; desde las expectativas, hasta el funcionamiento de la sesión y su reflexión sobre la misma.

3.3. Recogida de datos

Para la recogida de datos, se diseñó un cuestionario anónimo, compuesto por una variable de identificación (edad) y 18 pregun-

tas abiertas que se organizaron en cuatro dimensiones (ver anexo 2). Se prestó especial atención a la redacción de las preguntas con el fin de que fueran accesibles para todos los participantes.

Hubo una única adaptación relacionada con la modalidad de recogida. Para el grupo con discapacidad intelectual, se presentó el cuestionario a modo de coloquio, mientras que el GEI realizó el cuestionario a través de Google Forms, de forma escrita, individual y en remoto. Durante el coloquio, se tomaron notas para recoger las declaraciones de los participantes y, con el otro grupo, se descargaron las respuestas escritas como Excel para su posterior análisis.

4. Resultados

Una vez desarrollada la experiencia inclusiva, se procedió al análisis de las percepciones y valoraciones de los participantes para conocer el impacto de la propuesta.

Los resultados se analizaron mediante una categorización en línea con las dimensiones temáticas del cuestionario. En varias ocasiones se plasman declaraciones de los participantes –en especial del PUCS– para evitar que una interpretación pierda la esencia del mensaje.

Clase inclusiva

Los estudiantes con discapacidad intelectual definen las clases inclusivas como una «actividad de ocio» y «juntarnos con otros amigos y profesores de otras clases». Para ellos, las clases inclusivas son importantes para aprender, enseñar, colaborar y dar visibilidad. Los requisitos que plantearon fueron el orden, que haya un aprendizaje y un buen equipo de trabajo.

Las alumnas del GEI asociaron las clases inclusivas con un aprendizaje enriquecedor para todos los participantes, tanto en lo académico como en lo personal, que considera la diversidad de las personas y fomenta actitudes de respeto y apertura. Destacaron la importancia de adaptar el entorno a las necesidades de

los participantes y contar con un profesorado formado que propicie un ambiente seguro para la colaboración.

Expectativas

Los estudiantes del PUCS afrontan las clases inclusivas «con ganas» y se sorprenden cuando son ellos los que dirigen y explican una parte de la clase. Pese a tener ciertas inseguridades a la hora de hablar delante de un grupo de gente más numeroso de lo habitual y otras limitaciones que pudieran experimentar, una mayoría afirma que la preparación previa a la sesión les ayuda a sentirse cómodos: «Ser un buen comunicador»; «necesito ejemplos visuales para sentirme bien».

Las expectativas que tenía el GEI antes de la sesión fueron diversas. Por un lado, afirmaron anticipar dificultades a la hora de trabajar con el grupo de discapacidad intelectual y, por otro lado, no tenían unas expectativas definidas y pensaban que sería como otras colaboraciones que habían hecho antes. Hubo un sentimiento común de estar preparadas antes de la sesión, pese a que este grupo no había recibido preparación previa. La confianza venía dada por actitudes y valores personales relacionados con el respeto, la empatía y la paciencia, aspectos que consideran indispensables para crear un entorno seguro en el que se desarrolle la colaboración.

Experiencia

Los estudiantes con discapacidad intelectual indicaron que la comunicación se desarrolló correctamente y que se sintieron escuchados por las compañeras del GEI. Para ellos, lo más sencillo fue dibujar, buscar y seleccionar en Pictotraductor las imágenes que tenían sentido para adaptar el cuento. Con respecto a posibles conflictos, algunos niegan haber experimentado dificultades, «soy muy sociable así que no tuve ninguna dificultad», mientras que otros tuvieron algo de vergüenza, en un primer momento, por la exposición a un grupo numeroso y se sintieron molestos por el ruido.

El desarrollo de la actividad se valoró de forma positiva por parte del GEI. Sin indicaciones sobre la organización de las tareas, la mitad de las alumnas afirmaron que el PUCS asumió un rol principal durante la adaptación del cuento a lectura fácil –selección y aplicación de pictogramas–, mientras que ellas tomaron un rol de apoyo y acompañamiento. El resto de las participantes declararon haber distribuido las tareas de una forma más igualitaria, dando pie al intercambio de roles según iba desarrollándose la actividad. Todas destacaron la comunicación como la parte más sencilla de la experiencia, que se desarrolló de forma fluida y satisfactoria durante la sesión. Por el contrario, no se concretaron dificultades y afirmaron que la buena comunicación fue el motivo principal de ello.

Reflexión

Los alumnos con discapacidad intelectual indicaron que volverían a participar en una clase inclusiva y su motivo principal fue la satisfacción al trabajar con sus respectivos grupos: «porque me sentía trabajando en equipo de verdad», «no he necesitado que me ayudase nadie porque lo he hecho bien», «hay veces que me atasco, paro, cuento tres y sigo».

Las alumnas de GEI que plasmaron dificultades como expectativas pudieron superarlas satisfactoriamente. Además, todas ellas quedaron sorprendidas de lo enriquecedora que fue la experiencia y lo importante que es, tanto a nivel personal como académico, la participación en estas sesiones. Trabajar con gente que desconocen y con distintas necesidades resultó ser una experiencia que consideran imprescindible en la formación universitaria. Destacaron su intención de volver a participar en una sesión inclusiva y su convicción de que estas sesiones deberían ser más frecuentes en los programas universitarios.

Para terminar, sintetizaron la sesión inclusiva en una palabra (ver figura 4), todas ellas con una carga semántica positiva que refleja el impacto significativo tanto en lo emocional como en lo cognitivo.

Figura 4. Nube de palabras para la síntesis de la sesión



5. Discusión y conclusiones

Los resultados obtenidos permiten reflexionar sobre el valor de las prácticas inclusivas en contextos universitarios y su impacto tanto académico como social.

Una de las barreras en entornos educativos, y así lo confirman estudios como los de Tárraga-Mínguez y Gómez Marí (2023), es la falta de accesibilidad cognitiva, lo que limita la comprensión y la participación activa en sesiones de aprendizaje. Esto se ve reflejado en la preocupación de los estudiantes del PUCS sobre las barreras que puedan encontrarse y que dificulten su actividad. Para derribar las barreras que proponían, con énfasis en la dimensión cognitiva de los participantes con discapacidad intelectual, se puso especial atención en el acceso a la información, facilitar la comprensión, la atención y el procesamiento de la información (Pérez y López, 2015). La sesión inclusiva garantizaba la accesibilidad cognitiva aplicando varias medidas: por un lado, la

adaptación de las presentaciones y todo el material manipulado y, por otro lado, las sesiones de preparación exclusivamente para el PUCS. En línea con Plena Inclusión España (2021), la adaptación de los contenidos y su modalidad, junto al personal de apoyo, fueron fortalezas indispensables de la propuesta.

La IAP y el AC facilitaron que todos los participantes trabajaran de manera activa y colaborativa en la búsqueda y elaboración del contenido, contribuyendo también a reducir barreras físicas, sensoriales y cognitivas. Estas metodologías fomentan, principalmente para el PUCS, su participación activa en la sociedad y el empoderamiento (Fals Borda, 1999; Johnson et al., 1999). Sin embargo, el grupo de GEI, a pesar de haber percibido una plena satisfacción en cuanto al trabajo cooperativo, también mantuvo una postura de apoyo durante la sesión. Para futuras sesiones, es necesario alinear los roles para lograr una inclusión en la que predomine el trabajo como iguales.

Pese a estas discrepancias minoritarias, las referencias de los participantes confirman el éxito de la sesión y las metodologías aplicadas, al destacar el sentimiento de pertenencia, de comodidad y de satisfacción con el trabajo realizado. Estos resultados trascienden lo académico y alcanzan una dimensión social y emocional, imprescindibles en temas de inclusión (Escudero y Martínez, 2011).

En definitiva, esta sesión inclusiva pone de manifiesto el potencial de las prácticas inclusivas en contextos universitarios para generar aprendizajes significativos, favorecer la participación activa de todo el alumnado y promover una cultura universitaria, inclusiva y comprometida con la diversidad.

Referencias

Alba Pastor, C., Sánchez Hípola, P., Sánchez Serrano, J. M. y Zubillaga del Río, A. (2013). *Pautas sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje, versión 2.0* (adaptación al español de *Universal Design for Learning Guidelines*, Version 2.0, de CAST). Universidad Complutense de Madrid. https://n9.cl/hzg8o

Asociación Española de Normalización (AENOR). (2018). *Lectura fácil. Pautas y recomendaciones para la elaboración de documentos* (Norma UNE 152101:2018 X).

CAST. (2024). *CAST Universal Design for Learning Guidelines version 3.0*. https://udlguidelines.cast.org

Condori, B., Borja, J. C., Sañay, G. I. y Robles, A. J. (2024). El diseño universal para el aprendizaje (DUA) en la educación superior: evaluación de adaptaciones y su efecto en el desempeño estudiantil. *Reincisol*, *3*(6), 2599-2620. https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(6)2599-2620

Escudero, J. M. y Martínez, B. (2011). Educación inclusiva y cambio escolar. *Revista Iberoamericana de Educación*, *55*(1), 85-105. https://doi.org/10.35362/rie550526

Fals Borda, O. (1999). Orígenes universales y retos actuales de la IAP. *Análisis Político*, *38*, 73-90. https://goo.su/ylZXIzB

García Muñoz, O. (2014). *Lectura fácil. Guías prácticas de orientaciones para la inclusión educativa.* Ministerio de educación, cultura y deporte. https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO27043/lectura_facil.pdf

Gobierno de Aragón. (2026). *ARASAAC.* https://arasaac.org/pictograms/search

Grimm, J. y Grimm, W. (2021). *El lobo y las siete cabritas* (R. Bonilla, Illus.). Clásicos Flamboyant.

Johnson, D., Johnson, R. y Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula.* Paidós.

Pérez, J. M. y López, L. (2015). La lectura fácil: una apuesta de valor para las organizaciones. *Revista Española de Discapacidad, 3*(1), 187-192. http://dx.doi.org/10.5569/2340-5104.03.01.10

Pictotraductor. (s. f.). *Pictotraductor.* https://www.pictotraductor.com/

Plena Inclusión. (2026). *Planeta fácil. Noticias fáciles de entender.* https://planetafacil.plenainclusion.org/

Plena Inclusión Castilla La Mancha. (s. f.). *Guía de recomendaciones para elaborar textos en lectura fácil.* https://transparencia-participacion.albacete.es/sites/default/files/repositorio-archivos/lectura_facil_COMPLETA_digital.pdf

Plena Inclusión España. (2021). *Posicionamientos sobre la accesibilidad cognitiva*. https://www.plenainclusion.org/publicaciones/buscador/posicionamiento-sobre-accesibilidad-cognitiva-lectura-facil/

Plena Inclusión Extremadura. (2018). *Guía para validar textos en lectura fácil*. https://www.plenainclusion.org/publicaciones/buscador/guia-para-validar-textos-en-lectura-facil-parte-1/

Tárraga-Mínguez, R. y Gómez Marí, I. (2023). La accesibilidad cognitiva en el punto de mira. Análisis de una experiencia de futuros docentes sobre la evaluación del entorno. *Aula de encuentro*, *25*(1), 109-130. http://dx.doi.org/10.17561/ae.v25n1.7253

Verdugo, M. A. y Rodríguez, A. (2012). La inclusión educativa en España desde la perspectiva de alumnos con discapacidad intelectual, de familias y de profesionales. *Revista de educación*, *358*, 450-470. https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2011-358-086

6. Anexos

Anexo 1. Estructura del cuestionario

Dimensión	Ítem
Clase inclusiva	(1) ¿Qué significa para ti una clase inclusiva?
	(2) ¿Por qué crees que es importante hacer clases inclusivas?
	(3) ¿Qué requisitos debe tener una clase inclusiva?
Expectativas	(4) Antes de la sesión, ¿qué esperabas que fuera a pasar? ¿Cómo te habías imaginado que sería la clase inclusiva cuando te la propusieron?
	(5) ¿Pensabas que sería fácil o difícil? ¿Por qué?
	(6) ¿Te sentías preparado/a antes de la sesión?
	(7) ¿Pensabas que necesitabas alguna habilidad especial? ¿Cuál?
Experiencia	(8) ¿Cómo os organizasteis antes de la sesión? (La clase de preparación).
	(9) ¿Quién hizo cada parte del trabajo?
	(10) ¿Cómo fue la comunicación y la colaboración con tu pareja?
	(11) ¿Te sentiste escuchado/a?
	(12) ¿Qué fue lo más fácil para ti?
	(13) ¿Tuviste alguna dificultad?
Reflexión	(14) ¿Volverías a participar en una clase inclusiva de la misma forma? ¿Por qué?
	(15) ¿Cómo solucionaste las dificultades que había?
	(16) ¿Alguien te ayudó? ¿Quién?
	(17) ¿Qué aprendiste en esta sesión?
	(18) Si tuvieras que describir la clase inclusiva en una palabra, ¿cómo la describirías?

11

Evaluando las competencias docentes inclusivas en el espacio de educación superior. Una experiencia desde la práctica de aula

Belen González-Laguillo
Universidad San Pablo CEU

Silvia Carrascal Domínguez
Universidad San Jorge

Resumen
Este estudio analiza las competencias docentes inclusivas para la práctica docente en educación superior mediante un diseño cualitativo de estudio de caso múltiple, con un enfoque naturalista y descriptivo. Se realizaron seis observaciones no participantes y no estructuradas en sesiones inclusivas en las que participaron conjuntamente alumnado universitario de grado y alumnado con discapacidad intelectual. Los datos se recogieron mediante notas de campo y se analizaron a través de una codificación inductiva y abierta. Los resultados muestran la presencia de competencias docentes organizadas en cuatro áreas: creencias y actitudes, habilidades pedagógicas y didácticas, habilidades socioemocionales y habilidades reflexivas y analíticas. Destacan especialmente la anticipación y planificación de las sesiones, el uso de metodologías activas y cooperativas, la comunicación empática y la creación de un clima seguro de aula. Se concluye que estas competencias favorecen la construcción de entornos universitarios inclusivos, aunque se identifican ámbitos de mejora vinculados a la evaluación inclusiva, el uso pedagógico de la tecnología y la formación docente especializada.

Palabras clave: Educación inclusiva, educación superior, formación del profesorado, discapacidad, práctica pedagógica

1. Introducción

En las últimas décadas, la educación inclusiva ha ido consolidándose como un principio fundamental de los sistemas educativos, extendiéndose progresivamente al ámbito de educación superior. En este sentido, la ratificación en España de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad en 2008 supuso un hito clave, al establecer en su artículo 24.5 la obligación de garantizar el acceso de las personas con discapacidad a la educación superior en igualdad de condiciones, incluyendo la provisión de ajustes razonables cuando fuera necesario (Boletín Oficial del Estado, 2008). Esta declaración se ve reforzada por la Ley Orgánica 2/2023, de 22 de marzo, del Sistema Universitario (LOSU), que incorpora la equidad, la no discriminación y la inclusión como principios rectores del sistema universitario, promoviendo el acceso de las personas con discapacidad a estudios universitarios mediante el fomento de estudios adaptados a sus capacidades.

Este marco normativo ha impulsado la presencia creciente de alumnado con discapacidad en las universidades, planteando nuevos retos y demandas para las instituciones, especialmente para el profesorado. Además, la literatura reciente identifica una brecha entre la legislación inclusiva y su implementación efectiva, lo que evidencia la necesidad de seguir avanzando en el proceso de transformación pedagógica y organizativa de las instituciones de educación superior (Medina Vásquez et al., 2025).

La situación actual de la educación superior, resultado de la globalización de los últimos años, hace necesario promover una gran diversidad de metodologías docentes para atender a las diferentes variables que influyen directamente en los diferentes estilos de aprendizaje: entorno, contexto académico y social, familiar, habilidades sociales, motoras y cognitivas. En este sentido, Mampaso y Carrascal (2020) afirman que existen unos factores determinantes que intervienen en todo proceso de enseñanza-aprendizaje relacionados con la diversidad de modelos, metodologías de enseñanza, así como la experiencia y el desarrollo profesional de los docentes.

El desarrollo de nuevos modelos más inclusivos en educación superior requiere repensar el papel que tiene el profesorado y las competencias que deben desarrollar para garantizar la participación y el aprendizaje de todos sus estudiantes. Por ello, el desafío es alcanzar no solo una transformación de las prácticas docentes, sino un cambio cultural en las instituciones. En esta línea, Carrera Salinas et al. (2026) afirman que la educación inclusiva en educación superior es la clave para garantizar sistemas educativos más equitativos, sostenibles y socialmente responsables.

Desde esta perspectiva, investigar las competencias docentes necesarias para asumir la diversidad como un valor pedagógico, y no como un obstáculo, pone de manifiesto la necesidad de que sea el profesorado quien interpreta desarrolle y adapte el modelo de enseñanza-aprendizaje capaz de atender a la diversidad del alumnado (González- Laguillo et al., 2025).

Esta premisa interpela directamente en las competencias profesionales del profesorado. Por ello, la falta de motivación y de concienciación sobre el impacto de la docencia inclusiva unido a sus carencias formativas dificultan, sin duda, la inclusión educativa en contextos universitarios. Además, el talante competitivo del alumnado o la concepción, en algunos sectores profesionales, de que la diversidad puede suponer un obstáculo, también comprometen la inclusión en estos entornos educativos.

El profesorado universitario desempeña un papel central en este proceso, ya que sus prácticas pedagógicas condicionan las oportunidades de participación y aprendizaje del alumnado (Doménech et al., 2023; Rodríguez Herrero et al., 2021). Sin embargo, diversos estudios coinciden en señalar que existe una falta de preparación docente para responder a la diversidad en el aula universitaria (Medina Vásquez et al., 2025; Osborne, 2019). En el contexto educativo español, esta situación puede deberse a la ausencia de una formación obligatoria en educación inclusiva en la carrera docente universitaria (Moriña, 2022), algo que se agrava al no ser un requisito para poder ejercer docencia en educación superior. Además, la persistencia de barreras en el proceso de enseñanza-aprendizaje puede afectar negativamente a la satisfacción y rendimiento del alumnado con discapacidad (Os-

borne, 2019) porque, tal y como señalan Bellacicco et al. (2025), tienen necesidades derivadas de su condición que requieren no solo el uso de recursos y metodologías determinadas, sino de las habilidades y competencias para desarrollar sesiones completamente accesibles para todos.

Ante esta realidad, diversos estudios coinciden en señalar la necesidad de fortalecer las competencias docentes inclusivas como eje prioritario para avanzar hacia una universidad más equitativa (Filippou et al., 2025; Medina Vásquez et al., 2025; Rodríguez Herrero et al., 2021). Estas competencias deben entenderse como un constructo multidimensional que integre conocimientos, habilidades y actitudes orientadas a garantizar la educación equitativa y de calidad para todo el alumnado (Borja-Ramos, 2025).

La enseñanza inclusiva debe promover el aprendizaje activo y centrado en el estudiante (Rodríguez Herrero et al., 2021). Es importante que el estudiante con discapacidad sienta que la prioridad no está en su atención, sino en su aprendizaje, poniendo en valor su potencial individual. Por ello, en las clases inclusivas se deben crear climas basados en el respeto para que se sientan seguros y abiertos a participar y preguntar dudas si fuera necesario (Moriña, 2022).

El profesor que responde a este perfil suele utilizar metodologías ágiles, tales como el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aula invertida, estrategias de aprendizaje colaborativo, gamificación, estudios de casos prácticos o descubrimientos guiados (Rodríguez Herrero et al., 2021).

Diferentes estudios al respecto de esta premisa han permitido identificar cinco dimensiones en las que se articulan las competencias fundamentales para facilitar la inclusión en el aula: creencias y actitudes, diseño pedagógico, competencias afectivas, colaboración y autoeficacia y formación continua. En este contexto, las creencias y actitudes constituyen la base de las competencias inclusivas, tal y como afirman Garcia-Vallès et al. (2024).

Para poder garantizar un entorno educativo inclusivo, se deben planificar sesiones activas y dinámicas, donde se realicen varias actividades para captar la atención del alumnado, apoyán-

dose en diferentes metodologías y recursos tecnológicos. Además, se debe garantizar que el *feedback* se plantee desde un enfoque positivo para que sea más efectivo.

2. Contextualización

La presente investigación se enmarca, al igual que el libro en el que se integra, en el proyecto de innovación docente «Competencias Inclusivas en el Espacio de Educación Superior» desarrollado en la Universidad Camilo José Cela (UCJC). El objetivo general de dicho proyecto ha sido promover prácticas educativas inclusivas en el contexto universitario y visibilizar competencias docentes orientadas a la atención a la diversidad con el fin de avanzar hacia un modelo universitario progresivamente más inclusivo.

Para poder determinar finalidad de proyecto de innovación en el que se inscribe esta investigación, el estudio que se presenta persigue el objetivo de identificar y evaluar las competencias inclusivas del profesorado que actualmente realiza propuestas de aprendizaje inclusivas para así poder promover una formación generalizada al resto de profesionales de la comunidad UCJC y asegurar un modelo más inclusivo en la universidad.

Dado que este capítulo cierra el conjunto de aportaciones del libro, el diseño general del proyecto y el enfoque metodológico han sido descritos de manera detallada en los capítulos precedentes. Por ello, se presenta a continuación la contextualización específica de este estudio, centrado en el análisis de seis observaciones realizadas a docentes que participaron en el desarrollo de clases inclusivas promovidas por la UCJC. Estas clases se concibieron como espacios de aprendizaje compartido entre alumnado universitario de grado y estudiantes con discapacidad intelectual vinculados al Programa formativo para el desarrollo de Competencias Sociolaborales, con el objetivo de favorecer la inclusión educativa, la interacción entre estudiantes con y sin discapacidad y la construcción de entornos universitarios más equitativos y accesibles.

Las observaciones se llevaron a cabo en asignaturas pertenecientes a las titulaciones de grado en Maestro en Educación Infantil y Primaria, grado en Psicología, grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte y en una asignatura compartida entre los grados de Publicidad, Cine y Comunicación Audiovisual. En total participaron 180 estudiantes distribuidos en las seis clases analizadas. La duración media de las sesiones observadas fue de 118 minutos. En todas ellas, el profesorado iniciaba la sesión con el grupo de estudiantes con discapacidad intelectual, recordando los objetivos y anticipando las actividades previstas, para posteriormente incorporarse el alumnado de grado. La información compartida se presenta por medio de la tabla 1, así como el título y las fechas de cada una de las clases observadas.

Tabla 1. Observaciones realizadas y analizadas

Fecha	Título	Duración	N.º estudiantes	Grado
22 octubre 2025	Mi voz, mi experiencia, nuestro camino	165'	19	Psicología y Magisterio Primaria
14 de noviembre de 2025	Matemáticas aplicadas a la vida real	90'	26	Magisterio Infantil
20 de noviembre de 2025	Danzas del mundo	135	38	Magisterio Primaria
	Habilidades gimnásticas	105	27	Ciencias de la Actividad Física y el Deporte
3 de diciembre de 2025	Gestión del estrés laboral	120	40	Psicología
17 de diciembre de 2025	Clase inclusiva comunicación	90	30	Publicidad/Cine/Comunicación Audiovisual

Nota: elaboración propia

3. Método

3.1. Participantes

La investigación contó con la participación de seis docentes universitarios de la UCJC que impartían docencia en titulaciones de grado en el Campus de Villafranca del Castillo. Con el fin de ga-

rantizar el anonimato y la confidencialidad, tanto del profesorado como del alumnado, no se recogieron datos personales o identificativos más allá de los estrictamente necesarios para la contextualización del estudio.

De los seis docentes observados, tres contaban con experiencia previa en el desarrollo de prácticas de aula inclusivas, mientras que los otros tres no habían impartido con anterioridad clases específicamente orientadas a la inclusión. No obstante, todos ellos impartían o impartirían docencia al grupo de estudiantes con discapacidad intelectual durante el curso académico 2025-2026, circunstancia considerada relevante para el análisis de las competencias docentes vinculadas a la educación inclusiva.

3.2. Tipo de diseño

El estudio adopta un diseño cualitativo de tipo estudio de caso, con un enfoque naturalista y descriptivo. Concretamente, se trata de un estudio de caso múltiple de carácter instrumental, orientado a comprender y describir las competencias docentes vinculadas a la promoción de prácticas inclusivas en el contexto de la educación superior (Stake, 1995).

Desde esta perspectiva, el interés no se centra en los casos individuales en sí mismos, sino en el fenómeno que estos representan, atendiendo a las prácticas docentes desarrolladas en contextos reales de aula. El enfoque naturalista resulta especialmente pertinente al permitir el estudio del fenómeno en su entorno habitual, sin manipulación ni control de variables.

La pregunta de investigación que articula el estudio de caso fue «¿Qué competencias utilizan los docentes universitarios en sesiones inclusivas?». A continuación, se describe la técnica de recogida de datos empleada para dar respuesta a dicha cuestión.

3.3. Recogida y análisis de datos

La observación cualitativa constituye una de las técnicas más habituales para la recogida de datos en los estudios de caso, especialmente cuando se pretende analizar prácticas profesionales en

contextos naturales (Simons, 2009; Stake, 1995). En este estudio, los informantes fueron los docentes responsables del desarrollo de las sesiones inclusivas, recurriendo al apoyo tecnológico para la sistematización y análisis de la información.

Se realizaron observaciones directas de seis sesiones inclusivas con el objetivo de identificar las competencias docentes asociadas a prácticas educativas inclusivas en el espacio de educación superior. La observación requirió una atención sistemática a las acciones, interacciones y dinámicas que tuvieron lugar en el aula, lo que permitió generar datos ricos y contextualizados sobre el fenómeno analizado (Chand, 2025).

En concreto, se empleó una observación no participante y no estructurada. La persona observadora, externa y sin vinculación contractual con la UCJC, se situó en la parte posterior del aula, sin intervenir en el desarrollo de las sesiones, con el fin de minimizar la influencia sobre el comportamiento del profesorado y del alumnado. Previamente, se informó al grupo de su presencia y de la finalidad de la observación.

El carácter no estructurado de la observación favoreció un acercamiento flexible y abierto a la recogida de datos. Aunque el objetivo de la investigación estaba claramente definido, no se estableció un sistema de categorías previo, optándose por la elaboración de notas de campo detalladas centradas en el entorno y en las prácticas docentes orientadas a responder a la pregunta de investigación. Se elaboraron documentos de texto individuales en los que se anotó información contextual de cada sesión (fecha, duración, número de participantes, titulaciones implicadas y nombre de la actividad), así como observaciones detalladas sobre las acciones, estrategias y habilidades docentes desplegadas durante el desarrollo de la propuesta inclusiva.

El análisis de los datos se llevó a cabo a partir de las notas de campo siguiendo el enfoque propuesto por Fernández Núñez (2006), que concibe el análisis cualitativo como un proceso iterativo estructurado en cuatro fases: 1) recopilación de la información, 2) transcripción de los datos, 3) codificación de la información y 4) interpretación de los resultados. En este sentido, se realizó una codificación inductiva y abierta identificando te-

máticas emergentes, sin partir de un sistema categorial previo, con el apoyo del *software* de análisis cualitativo ATLAS.ti25.

4. Resultados

La codificación realizada permitió identificar las competencias y estrategias más recurrentes durante las sesiones analizadas. El código con mayor número de citas fue el de «anticipación» (n = 13). En todas las sesiones observadas, el profesor anticipó al alumnado con discapacidad intelectual el desarrollo de la sesión. En algunos casos, esta anticipación incluyó también la previsión de posibles dificultades que podrían surgir durante la actividad y la búsqueda colectiva de soluciones. Así lo refleja la siguiente cita: «Anticipar limitaciones y proponer soluciones (posibilidad de sentir vergüenza, solución: hacer equipos)» 2:14 ¶ 13 en Observación_1.docx.

El siguiente código con mayor presencia fue el de «gestión de aula» (n = 8), que hace referencia a la capacidad docente para conducir la sesión de manera eficaz asegurando el cumplimiento de los objetivos, el respeto de los turnos de palabra, la adecuada disposición del material y la gestión de los tiempos de las actividades.

Con siete referencias aparecen los códigos «favorecer el clima de aula» y «explicitar los objetivos». En relación con el primero, se observa que el profesorado, a través de diversas acciones, contribuye a generar un clima positivo y seguro. Entre estas estrategias se identifica la promoción de la ayuda entre compañeros, la presentación de los grupos, el fomento de un ambiente respetuoso y la creación de momentos distendidos que favorecen la interacción. Por su parte, la explicitación de los objetivos constituye una práctica habitual en las clases inclusivas orientada a dotar de sentido y estructura a las actividades propuestas.

El código «conexión con los conocimientos previos» (n = 6) se identifica también como una de las estrategias docentes más empleadas que facilita la comprensión de los contenidos y el aprendizaje significativo.

Con el objetivo de organizar e interpretar los resultados de manera más sistemática, los códigos se agruparon en áreas competenciales identificadas en la literatura especializada. De este proceso emergieron cuatro categorías: creencias y actitudes, habilidades pedagógicas y didácticas, habilidades reflexivas y analíticas y habilidades socioemocionales.

Creencias y actitudes

Esta categoría hace referencia al sistema de valores, percepciones y disposiciones del profesorado hacia la diversidad, la discapacidad y la educación inclusiva. Aunque la identificación de creencias a través de la observación resulta compleja, las acciones y comentarios del profesorado permitieron inferir determinadas actitudes y convicciones.

Entre ellas destaca la percepción del «beneficio para todos», entendiendo las clases inclusivas como espacios de aprendizaje valiosos para la totalidad del alumnado. Asimismo, se identificó una «confianza en las capacidades de todo el estudiantado», evidenciada en la participación equitativa y en el énfasis en que todas las personas podían realizar las actividades propuestas.

La «igualdad» fue otra actitud explicitada por varios docentes, quienes manifestaron que durante las sesiones inclusivas, todo el alumnado era tratado en condiciones de igualdad. Asimismo, se observó la importancia otorgada a la «voluntariedad», subrayando que la participación debía ser libre y respetuosa con el bienestar emocional de los estudiantes.

En la dimensión «trato hacia las personas con discapacidad», se identificaron intervenciones docentes orientadas a sensibilizar al alumnado sin discapacidad, promoviendo un lenguaje adecuado, el respeto a la literalidad del lenguaje (Observación_5) y la solicitud de consentimiento en actividades que implicaban el contacto físico (Observación_3).

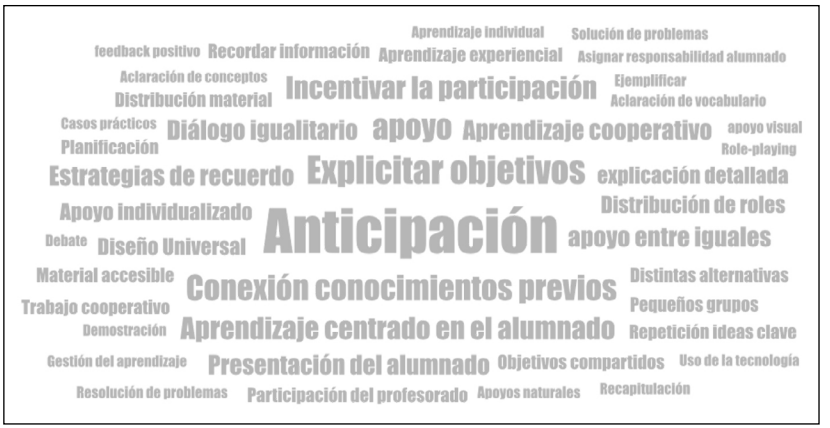
Por último, se observaron prácticas orientadas a «valorar el esfuerzo del alumnado», tanto durante el desarrollo de la sesión como en los momentos de cierre, así como acciones explícitas de «sensibilización hacia la inclusión» y de «consideración de las

opiniones del alumnado», favoreciendo su autonomía y capacidad de decisión.

Habilidades pedagógicas y didácticas

Esta categoría fue la más representada en el análisis, tanto por el número como por la diversidad de códigos asociados. Hace referencia al conjunto de competencias que permiten al profesorado diseñar, desarrollar y evaluar procesos de enseñanza-aprendizaje flexibles y accesibles atendiendo a la diversidad del estudiantado. La figura 1 sintetiza los principales códigos incluidos en esta categoría.

Figura 1. Categoría: habilidades pedagógicas



Nota. Elaboración propia mediante Atlas.ti v.25

Con el fin de facilitar su comprensión, los resultados se organizan en varias subcategorías en función de su finalidad pedagógica.

- Estrategias didácticas: incluyen aquellas acciones orientadas a favorecer la comprensión de los contenidos y a estructurar el proceso de aprendizaje. Se observa un uso recurrente de la anticipación de la sesión, la explicitación de los objetivos y una planificación clara de las actividades. Asimismo, el profesorado recurre a estrategias de clarificación y refuerzo conceptual, como la aclaración de vocabulario, la explicación deta-

llada, la ejemplificación y la demostración práctica. Estas prácticas se complementan con estrategias de recapitulación, repetición de ideas clave y recuerdo de información, así como con la activación de conocimientos previos.

- Metodologías: las observaciones muestran un predominio de metodologías activas y centradas en el alumnado, situándolo como protagonista de su aprendizaje. Se identificaron prácticas de aprendizaje cooperativo, trabajo en pequeños grupos, distribución de roles y asignación de responsabilidades. Asimismo, se emplearon metodologías basadas en el aprendizaje experiencial, el análisis de casos, la resolución de problemas y el *role-playing* complementadas con espacios de debate y diálogo igualitario. El aprendizaje individual apareció de forma puntual integrado de manera flexible con estrategias de apoyo entre iguales.
- Estrategias de apoyo y atención a la diversidad: incluyen apoyos individualizados, apoyos visuales, uso de materiales accesibles y la oferta de distintas alternativas para la realización de las actividades. El apoyo entre iguales y los apoyos naturales se consolidan como recursos clave para garantizar la inclusión. En algunas sesiones también se emplearon recursos tecnológicos como apoyo a la docencia (Observación_1; Observación_6).
- Participación y motivación: finalmente, se identifican habilidades relacionadas con la gestión del aula y la motivación del alumnado. El profesor otorga especial importancia a la presentación inicial de los grupos y a la definición de los objetivos compartidos. Además, fomenta la participación mediante preguntas, dinámicas grupales y su implicación directa en las actividades, generando un clima de compromiso y colaboración.

Habilidades reflexivas y analíticas

Esta categoría agrupa aquellos códigos relacionados con la capacidad del profesorado para analizar críticamente su práctica docente y el aprendizaje del alumnado. Como se muestra en la figura 2, las habilidades más representativas se vinculan con la observación del alumnado y la valoración de las sesiones.

Figura 2. Códigos relacionados con las habilidades reflexivas y analíticas



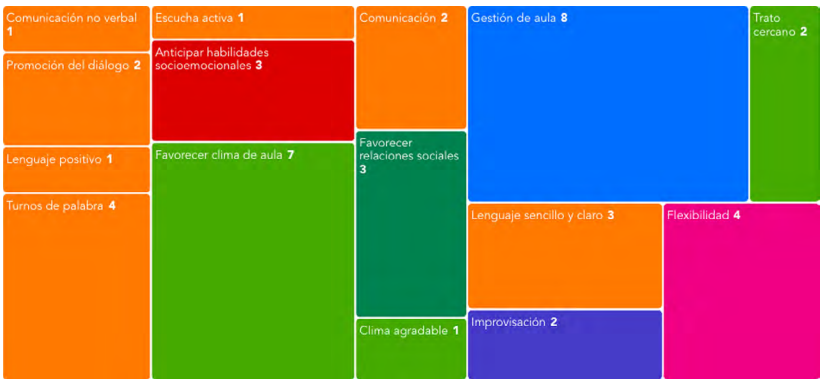
Nota: elaboración propia mediante Atlas.ti v.25

En concreto, tres de los seis docentes observaron activamente al alumnado durante la sesión, tomando notas y evaluando su desempeño. Asimismo, la mitad del profesorado estableció una valoración final de la sesión, solicitando la opinión del alumnado sobre la experiencia, con el objetivo de ajustar y mejorar futuras prácticas inclusivas.

Habilidades socioemocionales

La categoría de habilidades socioemocionales comprende las competencias docentes orientadas a la creación de entornos inclusivos y emocionalmente seguros. La figura 3 facilita la comprensión de las relaciones entre los códigos identificados.

Figura 3. Códigos relativos a las habilidades socioemocionales por colores



Nota: elaboración propia mediante Atlas.ti v.25

El uso del color en la figura permite visualizar dichas relaciones. Los códigos asociados con las habilidades comunicativas (naranja) evidencian el empleo de un lenguaje claro, sencillo y positivo apoyado en gestos y estrategias de escucha activa, así como la promoción del diálogo y la gestión equitativa de los turnos de palabra.

Los códigos vinculados a la creación de un buen clima de aula (verde) reflejan un ambiente agradable basado en un trato cercano del profesorado y en la promoción de las relaciones sociales positivas. Asimismo, se identifican prácticas de anticipación de demandas socioemocionales, estrategias de gestión del aula y habilidades de improvisación y flexibilidad (rojo, morado y rosa respectivamente), que permitieron adaptar las sesiones a las necesidades y circunstancias de cada grupo.

5. Discusión y conclusiones

Los resultados de este estudio permiten profundizar en el análisis de las competencias docentes inclusivas en el contexto de la educación superior poniendo de manifiesto un conjunto de prácticas pedagógicas, didácticas, socioemocionales y actitudinales que contribuyen a la construcción de entornos universitarios inclusivos. En términos generales, los hallazgos obtenidos se alinean con la literatura científica previa, reforzando evidencias ya existentes y aportando matices relevantes derivados de la observación directa de la práctica docente en contextos reales de aula.

En relación con las creencias y actitudes inclusivas, los resultados muestran que el profesorado parte, en su mayoría, de una visión positiva de la diversidad y de la convicción de que todo el alumnado puede aprender y participar en igualdad de condiciones. Este hallazgo coincide con lo señalado por Emmers et al. (2020) y Rodríguez Herrero et al. (2021), quienes subrayan que las actitudes docentes favorables hacia la diversidad constituyen un elemento clave para el desarrollo de prácticas inclusivas. Asimismo, la consideración de las opiniones del alumnado y el respeto a la voluntariedad se vinculan con los valores de empatía,

cercanía y sensibilidad hacia las necesidades individuales destacadas por Moriña (2022).

En cuanto a las habilidades pedagógicas y didácticas, esta categoría emerge como la más rica y diversa. La literatura confirma la relevancia de una planificación cuidadosa, la anticipación de las sesiones y la explicitación de los objetivos como elementos fundamentales para garantizar la accesibilidad y la comprensión (Doménech et al., 2023; Osborne, 2019). En este sentido, la anticipación de contenidos, actividades e incluso posibles obstáculos responde a las dificultades que puede presentar el alumnado con discapacidad en funciones ejecutivas como la planificación, la inhibición o la organización del tiempo y constituye una acción docente ampliamente valorada por este colectivo (Danielsson et al., 2010; Osborne, 2019).

El uso de metodologías activas y centradas en el estudiante se identifica como una de las acciones pedagógicas más demandadas por la literatura para la promoción de una educación universitaria inclusiva. Numerosos estudios coinciden en la necesidad de alejarse de modelos transmisivos tradicionales y adoptar enfoques participativos y prácticos que sitúen al alumnado como protagonista de su aprendizaje (Bellacicco, 2025; Cotán et al., 2021; Moriña, 2022; Rodríguez Herrero et al., 2021). En coherencia con ello, la presencia de estrategias vinculadas al diseño universal para el aprendizaje (DUA), como la provisión de materiales accesibles, el uso de apoyos visuales, la oferta de distintas alternativas y el empleo de la tecnología como apoyo, respalda lo señalado por autores como Osborne (2019), Moriña y Carballo (2025) y Espada-Chavarría et al. (2023), quienes identifican el DUA como una estrategia clave para asegurar la accesibilidad desde el inicio y evitar adaptaciones posteriores.

No obstante, y en contraste con la literatura, los resultados muestran un uso limitado de la tecnología en las sesiones observadas. A pesar de que diversos estudios destacan el potencial de las tecnologías digitales y asistidas en los procesos inclusivos en educación superior (Moriña y Perea, 2025; Osborne, 2019; Vera-Mera et al., 2023), únicamente dos de las seis sesiones analizadas incorporaron recursos tecnológicos, y estos se utilizaron fun-

damentalmente como apoyo puntual a las actividades, no como herramientas de aprendizaje en sí mismas. Este hallazgo podría indicar que la incorporación de tecnologías inclusivas en educación superior continúa dependiendo más de iniciativas individuales del profesorado que de una integración pedagógica consolidada. En este sentido, resulta necesario profundizar en el estudio del uso real y pedagógico de la tecnología en las aulas universitarias como vía para minimizar barreras al aprendizaje del alumnado con discapacidad.

Respecto a las habilidades reflexivas y analíticas observadas, la literatura subraya la importancia de competencias como la flexibilidad en la evaluación, la posibilidad de demostrar el aprendizaje a través de métodos alternativos elegidos por el alumnado, la valoración de la docencia por parte de los estudiantes y la provisión de *feedback* continuo y positivo (Smith y Myers, 2025; Vantieghem et al., 2023). Asimismo, Garcia-Vallès et al. (2024) destacan el valor de la evaluación entre profesionales a través de procesos de observación y colaboración docente. Aunque el presente estudio se enmarca en esta lógica de observación compartida, el análisis se centró en el desarrollo de las sesiones de aula, sin que emergieran prácticas evaluativas explícitas que permitieran profundizar en esta dimensión de la inclusión (Doménech et al., 2023; Rodríguez Herrero et al., 2021). Esta ausencia resulta relevante si se considera que la evaluación constituye una de las dimensiones más complejas en educación Superior (Nieminen, 2025), lo que podría reflejar que las transformaciones metodológicas avanzan con mayor rapidez que los cambios en las prácticas evaluativas.

Por último, las habilidades socioemocionales identificadas refuerzan la importancia del componente relacional en la educación inclusiva. La escucha activa, la empatía, la comunicación clara apoyada por gestos y el contacto humano emergen como competencias esenciales del profesorado universitario (Bellacicco et al., 2025; Doménech et al., 2023; National Council for Special Education, 2024). La creación de un clima de aula positivo y seguro favorece el sentimiento de pertenencia y amplía las posibilidades de aprendizaje del alumnado, que se siente legitimado

para participar y expresar sus dudas sin temor a la ridiculización (Espada-Chavarría et al., 2023; Kubiak y Shelvin, 2015; Moriña y Carballo, 2025; Rodríguez Herrero et al., 2021). En este sentido, la flexibilidad docente se identifica como habilidad clave para responder tanto a las necesidades del estudiantado como a las exigencias del contexto, contribuyendo a una mejora del rendimiento académico y del bienestar del alumnado (Bellacicco et al., 2025; Moriña y Carballo, 2025).

En consonancia con Smith y Myers (2025), quienes señalan que la experiencia universitaria del alumnado con discapacidad está estrechamente vinculada a la pedagogía del profesorado y a la calidad de la relación docente-estudiante, este estudio permite concluir que las competencias docentes inclusivas en educación superior se articulan de manera integrada en varias dimensiones. En la dimensión de creencias y actitudes, destaca la valoración de la diversidad y la igualdad; en el ámbito de las habilidades pedagógicas y didácticas, la centralidad de metodologías activas, la accesibilidad y la anticipación; en las habilidades reflexivas, la necesidad de avanzar hacia una evaluación docente sistemática y del alumnado inclusiva y flexible, y, finalmente, en las habilidades socioemocionales, la capacidad para generar climas de aprendizaje agradables, seguros y basados en la confianza a través de una comunicación empática y cercana.

Entre las limitaciones del estudio destaca el carácter exclusivamente observacional de la recogida de datos, sin triangulación con otras técnicas cualitativas o cuantitativas. Asimismo, el estudio se desarrolló en un contexto universitario específico y con un número reducido de sesiones observadas, por lo que los resultados deben interpretarse desde una lógica contextual y comprensiva, más que desde criterios de generalización. No obstante, las evidencias obtenidas permiten identificar tendencias y competencias relevantes para el desarrollo de prácticas inclusivas en la etapa educativa analizada.

En conjunto, los resultados refuerzan la idea de que la inclusión en la educación superior no es el resultado de acciones aisladas, sino de un entramado de competencias docentes interrelacionadas que se manifiestan en la práctica cotidiana del aula y

que requieren ser fortalecidas a través de una formación docente específica, reflexiva y comprometida con la diversidad.

Referencias

Alexopoulou, A., Batsou, A. y Drigas, A. (2021). The contribution of Information and Communication Technologies to the improvement of the adaptive skills and the social inclusion of students with intellectual disability. *Research, Society and Development*, *10*(4). https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13046

Bellacicco, R., Biagiotti, G., Moriña, A. y Torre, E. M. (2025). Moving towards inclusive lecturers in higher education: experiences and perceptions of Italian disabled graduates. *Disability & Society*, *40*(11), 3041-3061. https://doi.org/10.1080/09687599.2025.2466474

Boletín Oficial del Estado (2008). Instrumento de Ratificación de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, hecho en Nueva York el 13 de diciembre de 2006. *Boletín Oficial del Estado*, *96*, 20648-20659. https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2008-6963

Borja-Ramos, M. G. (2025). Competencias docentes en educación inclusiva en Latinoamérica [Teacher competencies in inclusive education in Latin America]. *Cognopolis. Revista De educación y pedagogía*, *3*(1), 1-21. https://revistasinstitutoperspectivasglobales.org/index.php/Cognopolis/article/view/377

Carrera Salinas, K. J., Ramón Freire, L. y Rodríguez Laje, M. E. (2026) Educación inclusiva en la formación psicopedagógica universitaria: retos y perspectivas. *Prisma Social revista de ciencias sociales*, *52*, 511-528. https://revistaprismasocial.es/ps/article/view/6021

Chand, S. P. (2025). Methods of Data Collection in Qualitative Research: Interviews, Focus Groups, Observations, and Document Analysis. *Advances in Educational Research and Evaluation*, *6*(1), 303-317. https://doi.org/10.25082/AERE.2025.01.001

Cotán, A., Aguirre, A., Morgado, B. y Melero, N. (2021). Methodological Strategies of Faculty Members: Moving toward Inclusive Pedagogy in Higher Education. *Sustainability*, *13*(6), 3031. https://doi.org/10.3390/su13063031

Danielsson, H., Henry, L., Rönnberg, J. y Nilsson, L. (2010). Executive functions in individuals with intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, *31*(6), 1299-1304. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.07.012

Doménech, A., Orozco, I. y Lopez-Gavira, R. (2023). Recommendations about inclusive pedagogy for Spanish faculty members in the area of Social and Legal Sciences. *International Journal of Educational Research*, *117*, 1-9. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102116

Emmers, E., Baeyens, D. y Petry, K. (2020). Attitudes and self-efficacy of teachers towards inclusion in higher education. *European Journal of Special Needs Education*, *35*(2), 139-153. https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1628337

Espada-Chavarria, R., González-Montesino, R. H., López-Bastías, J. L. y Díaz-Vega, M. (2023). Universal Design for Learning and Instruction: Effective Strategies for Inclusive Higher Education. *Education Sciences*, *13*(6), 620. https://doi.org/10.3390/educsci13060620

Filippou, K., Acquah, E. O. y Bengs, A. (2025). Inclusive policies and practices in higher education: A systematic literature review. *Review of Education*, *13*, 1-30. https://doi.org/10.1002/rev3.70034

Fernández Núñez, L. (2006). ¿Cómo analizar datos cualitativos? *Butlletí LaRecerca*, *6*(1), 1-13. https://www.academia.edu/7572064/_C%C3%B3mo_analizar_datos_cualitativos

Garcia-Vallès, X., Badia Martín, M., Gavaldà, J. M. S. y Pérez Romero, A. (2024). Students' Perceptions of Teacher Training for Inclusive and Sustainable Education: From University Classrooms to School Practices. *Sustainability*, *16*(10), 4037. https://doi.org/10.3390/su16104037

González-Laguillo, B. Carrascal, S. y Mampaso, J. (2025). La formación del profesorado en Educación Inclusiva. Una revisión sistemática. En A. L. González y D. M. Vieira (Coords.), *Innovación, internacionalización e inclusión en educación* (pp. 13-32). Octaedro.

Kubiak, J. y Shelvin, M. (2015). Experiences of Learning: Students With Intellectual Disabilities in Higher Education in Ireland. En G. Craven, A. J. S. Morin, D. Tracey, P. D. Parker y H. F. Zhong (Eds.), *Education for Students With Intellectual Disabilities* (pp. 139-164). Information Age Publishing.

Mampaso, J. y Carrascal, S. (2020). El espacio como elemento facilitador del aprendizaje y de atención a la diversidad. *Revista De Estilos*

De Aprendizaje, *13*(25), 1-3. https://doi.org/10.55777/rea.v13i25.2092

Medina Vásquez, M. L., Campos Ramírez, L. C., Yataco Bernaola, M. L., Yataco Torrealva, J. R., Ramos Torrealva, Z. M., Castro Cárdenas, D. M. y Altamirano, S. F. S. (2025). Inclusive pedagogy and active learning in higher education: Cluster and dimensional insights into teaching competency integration. *Social Sciences & Humanities Open*, *12*, 1-13. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.102060

Moriña, A. (2022). Faculty members who engage in inclusive pedagogy: methodological and affective strategies for teaching. *Teaching in Higher Education*, *27*(3), 371-386. https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1724938

Moriña, A. y Carballo, R. (2025). Múltiples Formas de Implicación: Prácticas Inclusivas en la Docencia Universitaria desde el Diseño Universal del Aprendizaje. *Revista Prisma Social*, (51), 131-145. https://doi.org/10.65598/rps.5923

Moriña, A. y Perera, V. H. (2025). Promoting inclusive practices with emerging technologies in higher education: Faculty professional development through blended-learning. *The Internet and Higher Education*, *67*. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101019

National Council for Special Education (2024). *Visual Supports within an Inclusive Learning Environment.* https://www.ncse.ie/teachers/resources-for-teachers/therapy-resources/speech-and-language-therapy-resources-for-teachers/

Nieminen, J. H. (2025). The paradox of inclusive assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *50*(4), 564-576. https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2419604

Osborne, T. (2019). Not lazy, not faking: teaching and learning experiences of university students with disabilities. *Disability & Society*, *34*(2), 228-252. https://doi.org/10.1080/09687599.2018.1515724

Rodríguez Herrero, P., Izuzquiza Gasset, D. y Cabrera Garcia, A. (2021). Inclusive education at a Spanish University: the voice of students with intellectual disability. *Disability & Society*, *36*(3), 376-398. https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1745758

Simons, H. (2009). *Case Study Research in Practice.* SAGE.

Smith, P. S. y Myers, B. (2025). Narrating Access and Agency: Students With Intellectual Disability Share Their Experiences With Higher

Education. *Remedial and Special Education*, *46*(1), 31-41. https://doi.org/10.1177/07419325231226109

Stake, R. E. (1995). *The Art of Case Study Research.* Sage Publications.

Vantieghem, W., Roose, I., Goosen, K., Schelfhout, W. y Van Avermaet, P. (2023). Education for all in action: Measuring teachers' competences for inclusive education. *PloS One*, *18*(11). https://doi.org/10.1371/journal.pone.0291033

Vera-Mera, M. G., Pinda-Román, N. J., Loayza-Solórzano, M. S., Ordoñez-Calva, A. F. y Olmedo- Zambrano, V. X. (2023). Use of information and communication technologies to promote the learning process of students with intellectual disabilities. *International Research Journal of Management, IT and Social Sciences*, *10*(5), 335-342. https://doi.org/10.21744/irjmis.v10n5.2370

Índice

1. Introducción. Los programas UniDiversidad, una nueva apuesta por la inclusión universitaria de las personas con discapacidad intelectual 9
   1. La universidad ante una exigencia histórica de inclusión 10
   2. Una arquitectura formativa integral: universidad, autonomía y empleo 11
   3. Impacto y transformación: más allá de los indicadores cuantitativos 13
   4. Conclusión: hacia una universidad que amplía derechos y redefine su misión 14

2. La evaluación inversa como práctica inclusiva: universitarios con discapacidad intelectual analizan materiales elaborados por futuros docentes 17
   1. Introducción 18
   2. La experiencia inclusiva 21
      2.1. Objetivos de la sesión 21
      2.2. Contenido 22
      2.3. Metodologías 22
      2.4. Estructura de la sesión 23
      2.5. Materiales 23
      2.6. Desarrollo de la experiencia 24

3. Método 29
3.1. Participantes 29
3.2. Tipo de diseño 30
3.3. Recogida de datos 30
4. Resultados 32
5. Discusión y conclusiones 33
Referencias 37

3. Evaluar para incluir: construyendo aprendizaje cooperativo en una clase de voleibol 41
1. Introducción 42
Claves para el desarrollo de la sesión 43
2. La experiencia inclusiva 44
2.1. Espacios y materiales 47
2.2. Desarrollo de la experiencia 47
3. Resultados, limitaciones y retos futuros 49
Referencias 50
4. Anexos 52
Anexo 1. Hoja de observación docente 52
Anexo 2. Hoja de observación del alumnado 53
Anexo 3. ¿Qué cambios harías para favorecer la participación del alumnado? 54
Anexo 4. El semáforo de la evaluación 55

4. *Inclusive Teaching*: estrategias para la docencia universitaria 57
1. Introducción 58
2. La experiencia inclusiva 59
2.1. Materiales 64
2.2. Desarrollo de la experiencia 64
3. Método 66
3.1. Participantes 67
3.2. Tipo de diseño 67
3.3. Recogida de datos 68
4. Resultados 68
5. Discusión y conclusiones 69
Referencias 70

5. Matemáticas accesibles: propuestas para la inclusión en entornos universitarios . . . 73
1. Introducción . . . 74
2. La experiencia inclusiva . . . 77
2.1. Materiales . . . 80
2.2. Desarrollo de la experiencia . . . 80
3. Método . . . 80
3.1. Participantes . . . 80
3.2. Tipo de diseño . . . 81
3.3. Recogida de datos . . . 81
4. Resultados . . . 82
5. Discusión y conclusiones . . . 84
Referencias . . . 86

6. Las redes sociales como espacio de paridad: competencias digitales comunes para construir la identidad profesional . . . 89
1. Introducción . . . 89
2. La experiencia inclusiva . . . 92
2.1. Materiales . . . 93
2.2. Desarrollo de la experiencia . . . 93
3. Método . . . 94
3.1. Participantes . . . 94
3.2. Tipo de diseño . . . 94
3.3. Recogida de datos . . . 94
4. Resultados . . . 95
5. Discusión y conclusiones . . . 98
Referencias . . . 99

7. Inteligencia artificial e interacción humano-computadora en espacios compartidos . . . 101
1. Introducción . . . 102
2. La experiencia inclusiva . . . 104
2.1. Materiales . . . 106
2.2. Desarrollo de la experiencia . . . 107
3. Método . . . 107
3.1. Participantes . . . 107

3.2. Tipo de diseño 108
3.3. Recogida de datos 108
4. Resultados 108
5. Discusión y conclusiones 111
Referencias 113
Anexos 114

8. Ejercicio físico para la salud en jóvenes con discapacidad intelectual: una propuesta de innovación docente desde un enfoque inclusivo 115
1. Introducción 116
2. La experiencia inclusiva 117
2.1. Materiales 122
2.2. Desarrollo de la experiencia 122
3. Método 123
3.1. Participantes 123
3.2. Tipo de diseño 124
3.3. Recogida de datos 124
4. Resultados 125
5. Discusión y conclusiones 126
Referencias 128

9. Formar para la inclusión desde la práctica: experiencias físico-deportivas inclusivas en el grado de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte 131
1. Introducción 132
2. La experiencia inclusiva 133
2.1. Materiales 136
2.2. Desarrollo de la experiencia 137
3. Método 143
3.1. Participantes 143
3.2. Tipo de diseño 143
3.3. Recogida de datos 144
4. Resultados 145
5. Discusión y conclusiones 146
Referencias 148

10. Lectura fácil. Leer sin barreras: adaptando historias para todos . . . 151
1. Introducción . . . 151
2. La experiencia inclusiva . . . 154
2.1. Materiales . . . 155
2.2. Desarrollo de la experiencia . . . 155
3. Método . . . 159
3.1. Participantes . . . 159
3.2. Tipo de diseño . . . 159
3.3. Recogida de datos . . . 159
4. Resultados . . . 160
Clase inclusiva . . . 160
Expectativas . . . 161
Experiencia . . . 161
Reflexión . . . 162
5. Discusión y conclusiones . . . 163
Referencias . . . 164
6. Anexos . . . 167
Anexo 1. Estructura del cuestionario . . . 167

11. Evaluando las competencias docentes inclusivas en el espacio de educación superior. Una experiencia desde la práctica de aula . . . 169
1. Introducción . . . 170
2. Contextualización . . . 173
3. Método . . . 174
3.1. Participantes . . . 174
3.2. Tipo de diseño . . . 175
3.3. Recogida y análisis de datos . . . 175
4. Resultados . . . 177
Creencias y actitudes . . . 178
Habilidades pedagógicas y didácticas . . . 179
Habilidades reflexivas y analíticas . . . 180
Habilidades socioemocionales . . . 181
5. Discusión y conclusiones . . . 182
Referencias . . . 186

Universidad y diversidad: experiencias prácticas para contextos inclusivos

En un contexto universitario en constante transformación, este libro invita a repensar la docencia desde una mirada inclusiva. A través de sus páginas, se explora la necesidad urgente de avanzar hacia prácticas educativas que reconozcan la diversidad como un valor esencial, integrado y diseñado con el propósito real de enriquecer los procesos de enseñanza y de aprendizaje en cualquier área de conocimiento.

La obra ofrece reflexiones, experiencias y propuestas que sitúan al estudiantado en el centro, apostando por metodologías activas, colaborativas y contextualizadas. Desde diferentes disciplinas, se presentan ejemplos de cómo diseñar materiales, actividades y entornos de aprendizaje que favorezcan la participación de todos, promoviendo una cultura educativa más equitativa.

Asimismo, se pone en valor el papel del profesorado como agente clave en la transformación de la cultura docente, favoreciendo espacios de trabajo compartido, aprendizaje entre iguales y construcción colectiva del conocimiento. La experiencia directa con la diversidad se configura como un motor de cambio, en coherencia con la idea de que la verdadera innovación educativa nace cuando el profesorado vive, reflexiona y transforma su práctica desde experiencias reales.

Dirigido a docentes, formadores y profesionales de la educación superior, este libro pretende inspirar y ofrecer herramientas aplicables en las aulas universitarias de cualquier institución. Se propone ir más allá de lo metodológico para abrir una reflexión profunda: es necesario diseñar experiencias universitarias innovadoras que complementen la formación académica tradicional, incorporando la inclusión como eje vertebrador. Tal y como se plantea en esta obra, repensar la universidad implica construir espacios donde aprender juntos sea, en sí mismo, una experiencia transformadora.

Dra. Joanne Mampaso Desbrow. Doctora en Psicología Evolutiva y de la Educación. Desarrolla su labor docente e investigadora en la Facultad de Educación de la Universidad Camilo José Cela, con más de dos décadas de experiencia en educación superior. Sus líneas de investigación se centran en los entornos inclusivos e innovadores, el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), el estigma y el desarrollo de competencias en grupos vulnerables.

Dra. Pilar Ester Mariñoso. Doctora en Psicología por la Universidad de Zaragoza. Desarrolla su labor docente e investigadora como Coordinadora de Investigación de la Facultad de Educación y Salud y profesora en la Universidad Camilo José Cela. Especialista en didáctica de las matemáticas en Educación Infantil y Primaria, su trayectoria profesional abarca más de dos décadas en distintos contextos educativos, desde la docencia en etapas iniciales hasta la formación universitaria y la orientación educativa.