Núria Serrat Antolí
Susana Orozco-Martínez (coords.)

Simulación como metodología para la formación de profesionales del ámbito de la educación



universidad

Octaedro

Simulación como metodología para la formación de profesionales del ámbito de la educación

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

Núria Serrat Antolí y Susana Orozco-Martínez
(coords.)

Simulación como metodología para la formación de profesionales del ámbito de la educación

Octaedro

Colección Universidad

Título: *Simulación como metodología para la formación de profesionales del ámbito de la educación*

Esta publicación se basa en distintos proyectos desarrollados en el marco de la convocatoria de innovación docente (RIMDA) y de la convocatoria REDICE (IDP) de la Universidad de Barcelona.

Institut de Desenvolupament Professional
UNIVERSITAT DE BARCELONA

UNIVERSITAT DE BARCELONA

Primera edición: julio de 2026

© Núria Serrat Antolí y Susana Orozco-Martínez (coords.)

© 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: 978-84-1079-371-2

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

Publicación en acceso abierto - *Open access*

Sumario

Prólogo 9
Núria Serrat Antolí; Susana Orozco-Martínez

1. Simulación y formación inicial de profesionales de la educación 13
Núria Serrat Antolí; Susana Orozco-Martínez

2. Diseñando experiencias basadas en simulación en el ámbito educativo 25
Núria Serrat Antolí; Susana Orozco-Martínez

3. Puesta en marcha de la simulación. El *debriefing* 39
Susana Orozco-Martínez; Núria Serrat Antolí

4. Desafíos y lecciones aprendidas 53
Núria Serrat Antolí; Susana Orozco-Martínez

5. Simulación en Educación Social: una estrategia formativa facilitadora de la toma de decisiones 67
Susana Orozco-Martínez; M. Núria Fabra-Fres; Laura Díaz-Pano; Arantza Almenta

6. Simulación en el Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria 79
Cristina Vidal-Marti; Maria Padrós Cuxart; Ana Remesal; Marina Elias Andreu

7. *Se non è vero, è ben trovato:* la simulación en la formación de directivos de instituciones educativas. Retos y aprendizajes 91
Trinidad Mentado Labao; Juan José González López

Prólogo[1]

Núria Serrat Antolí
Departament de Didàctica i Organització Educativa
Universitat de Barcelona
nserrat@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-6747-0942

Susana Orozco-Martínez
Departament de Didàctica i Organització Educativa
Universitat de Barcelona
susanaorozco@ub.edu - https://orcid.org/0000-0001-8049-6023

La educación vive un momento de transformación profunda, donde las metodologías activas, centradas en la experiencia y la participación, se han convertido en herramientas esenciales para preparar profesionales capaces de afrontar los retos de una sociedad compleja y cambiante. Entre ellas, la simulación emerge como una estrategia pedagógica poderosa, ya que permite recrear situaciones reales en entornos seguros, donde el error se convierte en aprendizaje y la toma de decisiones se ejercita sin riesgos.

1. Este libro se nutre de los siguientes proyectos de simulación presentados, aprobados y puestos en marcha en la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona:

Año 2018: «Simulación como metodología docente en el área de Educación de la Universidad de Barcelona» (código: 2018PID-UB/015- finalizado).

Año 2022 «Simulación para el desarrollo de competencias transversales. Una experiencia de innovación docente en el Máster de Formación del Profesorado de Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas» (código: 2022PID-UB/023 activo).

Año 2023: Programa RIMDA-PID-UB/008 2023: «Aproximación a la experiencia profesional a partir de la implementación de la Simulación en asignaturas del Grado de Educación Social. Una propuesta de innovación».

Año 2024: REDICE24-3669 Anàlisi de l'impacte de l'ús de la simulació com a metodologia docent en l'adquisició i desenvolupament de la competència transversal «Presa de decisions» en estudis de Grau i Postgrau de les Facultats d'Educació de la Universitat de Barcelona i la Universitat Autònoma de Barcelona.

Este libro responde a un esfuerzo colaborativo de implementación y puesta en marcha de la metodología entre docentes de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona; nace con el propósito de ofrecer una mirada integral sobre la simulación en el ámbito educativo y se erige como una obra de referencia que explora exhaustivamente las posibilidades, los desafíos y las lecciones aprendidas en la implementación de la simulación en la formación educativa.

A lo largo de los capítulos, se exploran los fundamentos de la simulación, el diseño de los casos y su implementación en diferentes contextos formativos.

El primer capítulo sienta las bases teóricas y prácticas de la simulación en la formación inicial, destacando su potencial para promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas reales. A continuación, en el capítulo segundo, se profundiza en el diseño de experiencias basadas en simulación, enfatizando la importancia de la planificación estructurada y el reconocimiento de las necesidades formativas específicas en el ámbito educativo. En el tercer capítulo, la puesta en marcha de la simulación, complementada por el *debriefing*, revela el valor reflexivo de esta metodología y su capacidad para promover el aprendizaje significativo gracias al análisis colaborativo de las experiencias simuladas.

Los desafíos y lecciones aprendidas, que se presentan en los capítulos cuarto, quinto y sexto, constituyen una sección primordial, pues confrontan la innovación con las barreras institucionales y culturales, ofreciendo estrategias que favorecen la sostenibilidad del cambio metodológico. A través de estudios y casos específicos, como la simulación en Educación Social y en la formación de profesorado de educación secundaria, el libro ilustra cómo esta metodología facilita la toma de decisiones, la autogestión y la adaptación a contextos diversos y complejos.

Por último, con el capítulo séptimo, la obra se adentra en un terreno de gran relevancia: la formación de directivos de instituciones educativas. La simulación se revela aquí como un recurso valioso para el desarrollo de habilidades de liderazgo, gestión estratégica y toma de decisiones en entornos de alta complejidad, invitando al lector a reflexionar sobre la frase: «*Se non è vero, è ben*

trovato», que resume las posibilidades creativas y transformadoras de esta metodología.

Así, este libro se presenta como una invitación a crear y recrear escenarios donde la educación se acerque a la vida, la teoría se encuentre con la acción y la simulación se convierta en un puente hacia una formación más humana, crítica y comprometida del profesional de la educación. Profesorado, formadores, directivos y toda la comunidad educativa dispuesta y en disposición de repensar el proceso formativo y transformar la enseñanza desde una perspectiva activa, reflexiva y experiencial. La simulación no es solo una herramienta; es una puerta abierta al aprendizaje profundo, al compromiso ético y a la innovación educativa.

1

Simulación y formación inicial de profesionales de la educación

Núria Serrat Antolí
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
nserrat@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-6747-0942

Susana Orozco-Martínez
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
susanaorozco@ub.edu - https://orcid.org/0000-0001-8049-6023

Resumen
La simulación se ha consolidado como una herramienta clave gracias a su capacidad para recrear situaciones reales en entornos controlados. Originalmente desarrollada en el ámbito de la aviación y de la medicina, la simulación, en el contexto universitario, permite a los estudiantes practicar habilidades técnicas y no técnicas en escenarios seguros antes de aplicarlas en pacientes reales. Con el tiempo, se ha expandido hasta llegar a la formación de profesionales de la educación, adaptándose para cubrir necesidades específicas de estos ámbitos, entre ellas, la seguridad y bienestar de las personas con las que se dialoga desde un punto de vista educativo y socioeducativo.

En la formación universitaria, la simulación se define como un método que construye situaciones diseñadas para replicar experiencias del mundo profesional. En educación, permite a los futuros profesionales experimentar y reflexionar sobre escenarios complejos, así como incorporarse de forma progresiva a la manera experta de pensar y practicar. Para incorporarla en la formación inicial de profesionales de la educación, son esenciales ciertos ingredientes, como por ejemplo el diseño de escenarios relevantes, facilitadores capacitados y un enfoque reflexivo que permita a los participantes analizar sus decisiones.

Palabras clave: simulación, entorno seguro de aprendizaje, formación inicial

1. Simulación en el ámbito de la educación. Una transferencia más que posible

A partir de la evidencia científica, la práctica educativa y la reflexión, esta obra se propone contribuir a la transferencia y adaptación de la metodología de la simulación (a lo largo de la historia vinculada a la salud y la aviación) al contexto de la formación inicial y continua de diversos profesionales de la educación (docentes de primaria y secundaria, educadores sociales, pedagogos, entre otros). En los últimos siete años, el equipo autoral ha diseñado, implementado y evaluado programas basados en simulación dirigidos a la preparación de profesionales en el campo educativo en sentido amplio, bebiendo de la metodología original y adaptándola a las necesidades de este último.

El punto de arranque se articula en torno a 3 interrogantes principales:

- ¿Qué potencialidades ofrece la simulación para la formación inicial y permanente de profesionales de la educación?
- Si en el ámbito sanitario la simulación persigue, entre otros objetivos, reforzar la seguridad del paciente y promover una cultura organizativa de seguridad, ¿cuál sería su correlación en el contexto educativo?
- ¿Qué condiciones, componentes y propuestas de aplicación práctica deben contemplarse para que esta metodología pueda ser implementada al escenario de la formación de agentes educativos?

El empleo de estrategias basadas en simulación en el ámbito de la formación inicial y permanente de los profesionales de la educación resulta diverso y fértil. Entre otras prácticas formativas figuran el *role-playing*, el estudio de casos, el análisis de incidentes críticos o la resolución de problemas. Constituyen experiencias de aprendizaje guiadas que recrean, con variadas intensidades y formas, distintas situaciones de la realidad profesional a las que los futuros profesionales deberán enfrentarse. A pesar de las evidencias aportadas por la literatura acerca de su utilidad, la si-

mulación, como aquí la presentaremos, no ha gozado todavía de un uso generalizado (Heaysman y Kramarski, 2022). Aquí, no entendemos esta metodología como una innovación docente, sino como espacio de práctica contextualizada, de transferencia del aprendizaje en el que todo está diseñado para aplicar lo que el estudiante universitario sabe, sabe hacer, valora, cree, a la vez que aprende de los errores y consolida sus aciertos.

En los capítulos, abordamos la simulación de forma análoga a la desarrollada en el ámbito clínico, delimitando y precisando el concepto «simulación» mediante la trasposición de los principios aplicados en aquel contexto, incorporándolos y adaptándolos a las particularidades que caracterizan el entorno educativo.

Si bien se ha demostrado que la simulación clínica mejora la seguridad del paciente y la incorporación progresiva de una cultura de seguridad en los centros de salud, cabría hipotetizar (y seguir investigando) si la simulación en la formación inicial y permanente de los profesionales de la educación podría trascender al logro individual de quienes participan en los escenarios simulados. La simulación buscaría promover la calidad en el ámbito socioeducativo, favoreciendo el aprendizaje y desarrollo integral de los futuros profesionales. Mientras que en sanidad la prioridad es la seguridad del paciente, en educación lo podrían ser la calidad, pertinencia y equidad en la formación, alcanzadas mediante una práctica reflexiva, competente, inclusiva y adaptativa.

2. ¿Qué es la simulación? Puente hacia el ámbito educativo

Como es sabido, la simulación permite recrear situaciones verosímiles en un entorno formativo seguro, donde el estudiantado puede poner en práctica diversas habilidades, conocimientos y actitudes, y experimentar la toma de decisiones sin los riesgos asociados al error en la vida real (Dieckmann y Ringsted, 2013; Laschingers, Medves, Pulling *et al.*, 2018; Serrat y Camps, 2023). En este sentido, mediante la simulación, diseñamos y articula-

mos situaciones de aprendizaje que permitan a los futuros profesionales entrenar determinadas competencias de forma segura. Es así como, en una experiencia de simulación, los estudiantes encuentran un lugar en el que vincular teoría y práctica, convirtiendo los conocimientos que han aprendido en conocimiento útil en un contexto determinado.

En el ámbito de la formación inicial de profesionales de la educación (en concreto, de docentes de primaria), varios de los estudios se centran en investigar la potencialidad de la simulación mediante el uso de tecnología diversa (realidad virtual, espacios inmersivos, simulaciones basadas en vídeo, etc.). Todos ellos destacan como la creación de un «tercer espacio» (en este caso, mediado por la tecnología) fomenta el desarrollo de competencias docentes esenciales, construye un puente entre teoría y práctica y provoca oportunidades de reflexión y desarrollo de la autoeficacia (Ledger, Mailizar, Gregory *et al.*, 2025).

En este sentido, la simulación se ha mostrado eficaz para desarrollar competencias como la regulación emocional (de Jong, Lane y Sharp, 2012), tomar decisiones en situaciones de incertidumbre (Orozco-Martínez, Fabra y Serrat, 2025), las habilidades comunicativas (Reith-Hall y Montgomery, 2023), la autorregulación del aprendizaje (Heaysman y Kramarski, 2022; Kramarski y Heaysman, 2023), la competencia interpersonal (Theelen, van den Beemt y den Brok, P., 2019) o la capacidad de diagnóstico (Sommerhoff, Codreanu *et al.*, 2023). Estas competencias son clave en el desarrollo de futuros profesionales de la educación, y su puesta en práctica y entrenamiento pueden ser esenciales para su desarrollo integral presente y futuro.

En la formación universitaria, más allá de la competencia, hemos observado como la simulación constituye un método en el que los estudiantes experimentan de forma progresiva cuáles son las formas de pensar y actuar de la disciplina de referencia (según el modelo Ways of Thinking and Practicing, Entwistle, McCune y Hounsell, 2002; Entwistle, 2009). Cuando un estudiante participa en una experiencia de simulación, visualiza de forma progresiva y distintiva no solo los conocimientos explícitos y los procedimientos habituales, sino también el conocimiento tácito, los

valores, actitudes y puntos de vista que subyacen a la disciplina y que emplean los expertos que la habitan (Anderson y Hounsell, 2007; Barrandell, Barrie y Peseta, 2018). En esta misma línea, Currie (2017, p. 45) destaca el potencial de la simulación para situar al alumnado en escenarios donde «vivir la experiencia», ayudándole a tomar conciencia de algunas especificidades de la disciplina. Expresiones como «he sentido, por primera vez, lo difícil que es tomar decisiones en una situación así», o bien «he identificado la complejidad del rol profesional, lo que se me puede llegar a pedir en mi día a día», explicitan las posibilidades temáticas y competenciales a tratar mediante la simulación.

La simulación, desde este enfoque, propone que cada participante actúe como «sí mismo», experimentando en primera persona las situaciones a las que puede enfrentarse en su práctica profesional cotidiana. Estas situaciones deben ser auténticas y verosímiles, aunque no es imprescindible que haya ocurrido de manera exacta, pero sí que sea plausible dentro del contexto profesional.

3. Algunos componentes clave

La simulación contempla algunos ingredientes clave que necesitamos conocer. Del conjunto posible, hemos elegido aquellos que entendemos que se vinculan de forma directa con la formación inicial de profesionales de la educación en sentido amplio.

3.1. Un espacio para ser educadores

La simulación aporta un espacio en el que los estudiantes se enfrentan a situaciones complejas como futuros educadores. En este sentido, actúan como profesionales de su ámbito, sin tener que desempeñar otros roles complementarios (familiares, usuarios, otros profesionales...). No existen papeles ni diálogos predefinidos que se deben aprender y se anima a que se posicionen y decidan según sus conocimientos, habilidades, puntos de vista y actitudes. Por lo tanto, no exige al alumnado una «interpretación

teatral», sino que se desarrolle en función de su momento formativo, su punto de partida y según considera que lo haría como profesional de su sector de referencia. En el ámbito se conoce como «*true-to-life roles*», y con ello solicitamos a estos estudiantes que avancen en el tiempo: desempeñarán su acción como si ya fueran educadores sociales, docentes, formadores, etc.

3.2. Fidelidad

Para que este «ser educadores» pueda ser posible, la fidelidad es un ingrediente clave. Las experiencias basadas en simulación deben guardar un buen nivel de verosimilitud para que el estudiante pueda ver y vivir la situación. En este sentido, habrá que tener en cuenta:

- Fidelidad espacial. En nuestros casos, por ejemplo, un despacho, una sala de tutoría, un aula, un espacio de mediación, etc., así como también la caracterización de las personas simuladas.
- Fidelidad conceptual. Es decir, que la situación sea factible y guarde cierta lógica interna y con los lineamientos profesionales.
- Fidelidad formativa. En el sentido de presentarse según la estructura, los objetivos y contenidos propios que se hayan trabajado en el plano teórico.
- Fidelidad emocional. Es decir, la posibilidad de que los participantes vivan las mismas o similares emociones que experimentarían en su ámbito profesional.

3.3. Entorno seguro de aprendizaje

En una simulación, el estudiante se enfrenta al reto de resolver una situación en un contexto simulado y en tiempo real, ante la mirada atenta de docentes, compañeros y compañeras que observan su desempeño. La percepción y el impacto de la experiencia pueden variar, condicionados por factores como las metodologías previas, el grado de realismo del escenario o la dimensión

emocional implicada, de manera que puede vivirse el proceso como complejo y desafiante. La exposición ante el grupo, la vivencia en sí misma, la autoexigencia, entre otros factores, requieren la creación de un entorno seguro en el que se pueda ensayar, entrenar y errar sin consecuencias para terceros.

En este sentido, según Janzen *et al.* (2016), debemos atender a diferentes niveles de seguridad: la física, que protege la integridad del estudiante; la psicológica y emocional, que fomenta la confianza y asegura un entorno libre de amenazas; y la académica o formativa, que promueve el aprendizaje progresivo, evitando la exposición innecesaria del error y favoreciendo retos abordables. Todo ello preparado para que cada estudiante muestre lo que sabe y lo que puede hacer sin miedo al error.

Este entorno seguro aparece como clave en muchos estudios e investigaciones, y se han descrito distintas condiciones que hay que considerar para su puesta en práctica. Posiblemente, lo más difícil es crear este entorno, ya que no se trata solo de cumplir las condiciones teóricamente establecidas (INACSL, 2025), sino de generar un verdadero espacio de confianza en la que errar y aprender con respecto, empatía y rigurosidad.

3.4. Acierto y error: fuentes de aprendizaje

En simulación, tanto el error como el acierto conforman fuentes constantes de aprendizaje. Ambos permiten al estudiante la exploración y experimentación de sus propios conocimientos y esquemas mentales ante una situación verosímil, sin riesgo directo. Si bien es cierto que esta experiencia se vive con intensidad y expectación (y más aún si los docentes no tenemos en cuenta las particularidades que estamos describiendo), el error requiere un esfuerzo adicional y una apertura que tanto docentes como estudiantes deben aplicar. Prejuicios, prácticas asentadas y concepciones instauradas emergen de forma continua como explicaciones a esos errores, y no siempre son fáciles de rebatir. En este sentido, se trata de interiorizar positivamente el error para transitarlo de forma natural, tanto de forma reflexiva individual como grupal. También el acierto, en el sentido de haber elegido

y aplicado de forma adecuada una determinada estrategia, constituye un elemento clave. A través de él, se consolidan aquellas ideas a las que, por la incredulidad, la falta de confianza o la dificultad de comprensión no se les había otorgado el crédito suficiente desde un punto de vista teórico.

3.5. Interacción con agentes simulantes o personas simuladas

A diferencia de otras estrategias (*role-playing*, método de caso, incidente crítico...), la simulación permite la interacción con agentes simulantes externos al grupo. Se trata de actores y actrices que han sido entrenados de forma específica para interactuar de forma directa con los estudiantes. A través de la toma de decisiones que estos efectúen, dichos agentes responden según el guion que han recibido. Así, por ejemplo, en el ámbito de la formación de educadores sociales, Petracchi y Collins (2006, p. 231) confirman que el uso de actores entrenados produce experiencias positivas en el alumnado, quien percibe las situaciones simuladas con sensaciones realistas y se puede centrar en la competencia que debe desarrollar. En el caso de las situaciones educativas, la variedad de agentes es amplia y se materializa en todas aquellas personas con las que un profesional de la educación podría interactuar.

3.6. Autenticidad y limitaciones

En simulación, la autenticidad de las experiencias es un objetivo deseable, aunque presenta limitaciones inevitables. Como veremos en algunos de los ejemplos posteriores, no siempre es posible alcanzar un nivel de realismo idéntico que resulta difícil de reproducir por cuestiones de coste, recursos, particularidad de la situación, etc. En el ámbito educativo, por ejemplo, existen singularidades como la complejidad emocional (como por ejemplo la creación de vínculo, la vivencia de un conflicto, la diversidad social, la gestión ética, el peso de la responsabilidad profesional, el paso del tiempo, etc.), que no siempre son reproducibles. En-

tonces, a pesar de que en el diseño de escenarios de simulación se busca maximizar la fidelidad de dinámicas, ambientes, agentes, si se detectan limitaciones, es fundamental informar al alumnado de cómo han sido consideradas y, si se puede, abordadas. Ello permite la construcción de un entorno emocionalmente seguro, colaborando a que el estudiante comprenda qué elementos han sido sustituidos, omitidos o recreados de forma diferente.

3.7. Tres partes fundamentales

En términos generales, la metodología cuenta con tres fases inseparables, orientadas a facilitar y propiciar el aprendizaje. En primer lugar, el *prebriefing*, espacio en el cual generamos un entorno de seguridad que permita visualizar las oportunidades de aprendizaje que persigue la simulación. De vital importancia para el desarrollo de la vivencia (ver todos los ingredientes en Serrat y Camps, 2023), en este momento se construyen las bases para que el estudiante se predisponga y prepare para la acción simulada. La acción simulada, en sí misma, se convierte en otra fase importante del conjunto de la experiencia de simulación. En ella, el estudiante interactúa con los espacios, los medios y las personas que se ponen a su alcance para el desarrollo de la situación problemática. No obstante, por sí sola, esta no tiene sentido si de ella no se deriva una reflexión a partir de la cual se consolidan los aprendizajes que se han identificado como nucleares antes y durante la acción. La tercera fase, la reflexión postsimulación, también denominada *debriefing*, permite ahondar en lo sucedido, analizar las decisiones tomadas y visualizar opciones de consolidación y mejora. Como veremos en distintas experiencias *a posteriori*, el *debriefing* se convierte en un punto culminante de la experiencia de simulación, y permite focalizar en lo sustancial de los objetivos de aprendizaje fijados.

3.8. Aprender entre iguales

En cada una de las fases que componen una experiencia de simulación, la colaboración y el intercambio de percepciones, in-

terpretaciones y visiones es constante. A pesar de que en la acción simulada pueda solo participar un estudiante, la simulación se configura como un proceso eminentemente social: muchas veces, el caso se prepara en equipo, se produce una observación activa y análisis de la acción simulada, tienen lugar conversaciones entre los miembros del grupo... Este ciclo fomenta la construcción compartida de significados, el cuestionamiento de determinados discursos, la conciencia de la influencia de los propios esquemas mentales, y promueve aprendizajes y reestructuración de algunas concepciones.

4. Referencias

Anderson, C., y Hounsell, D. (2007). Knowledge pratices: 'Doing the subject' in undergraduate courses. *Curriculum Journal*, 18, 463-478.

Barrandell, S., Barrie, S., y Peseta, T. (2018). Ways of thinking and practising: Highlighting the complexities of higher education currículum. *Innovations in Education and Teaching International*, 55, 266-275.

Currie, G. (2017). Conscious Connections: Phenomenology and Decoding the Disciplines. *New directions for Teaching and Learning*, 150, 37-48.

Dieckmann, P., y Ringsted, Ch. (2013). Pedagogy in simulation-based training healthcare. En K. Forrest, J. McKimm y S. Edgar (Eds.), *Essential Simulation in Clinical Education* (pp. 43-58). Wiley-Blackwell.

Entwistle, N., McCune, V., y Hounsell, J. (2002). Approaches to studying and perceptions of university teaching-learning environaments: Concepts, measures and preliminary findings. En *Enhancing teaching-learning (ETL) environaments in undergraduate courses project*. University of Edinburgh.

Entwistle, N. (2009). *Teaching for understanding at University: Deep approaches and Distinctive ways of thinking and practicing*. Palgrave MacMillan.

Heaysman, O., y Kramarski, B. (2022). Promoting teachers' in-class SRL practices: effects of Authentic Interactive Dynamic Experiences (AIDE) based on simulations and video. *Instructional Science*, 50, 829–861. https://doi.org/10.1007/s11251-022-09598-1

INACSL Committe (2025). Healthcare Simulation Standard of Best Practice® Prebriefing: Preparation and briefing. *Clinical Simulation In Nursing*, 105, 101777.

Janzen, K., Jeske, S., MacLean, H., Harvey, G., Nickel, P., Norenna, L., y Holtby, M. (2016). Handling Strong Emotions Before, During, and After Simulated Clinical Experiences. *Clinical Simulation in Nursing*, *12*(2), 37-43. http://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.12.004

Jong, T. de, Lane, J. y Sharp, S. (2012). The Efficacy of Simulation as a Pedagogy in Facilitating Pre-Service Teachers' Learning About Emotional Self-Regulation and its Relevance to the Teaching Profession. *Australian Journal of Teacher Education*, *37*(3). http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2012v37n3.6

Kramarski, B., y Heaysman, O. (2023). Promoting teachers' SRL with profesional vision experiences of live-actors simulations and video technology. *New Directions in Teaching and Learning*, 57–64. https://doi.org/10.1002/tl.20549

Laschinger, S., Medves, J., Pulling, C., McGraw, R., Waytuck, B., Harrison, M., y Gambeta, K. (2018). Effectiveness of simulation on health profession students' knowledge, skills, confidence and satisfaction. *Simulation and Technology Enhanced Learning, 22-5*(3), 140-143.

Ledger, S., Mailizar, M., Gregory, S., Tanti, M., Gibson, D., y Kruse, S. (2025). Learning to teach with simulation: historical insights. *Journal of Computers in Education*, *12*(1), 339–366 https://doi.org/10.1007/s40692-024-00313-2

Orozco-Martínez, S., Fabra-Fres, N., y Serrat-Antolí, N. (2025). Simulación. Metodología de éxito para la capacitación en competencias transversales en la formación inicial de educadores y educadoras sociales. En R. Roig-Vila, J. M. Antolí Martínez, C. Lorenzo Álvarez, V. Onrubia-Martínez y A. Sánchez Ronco, *Investigaciones empíricas: Polifonía epistémica en el contexto internacional*. Octaedro.

Petracchi, H. E., y Collins, K. S. (2006). Utilizing actors to simulate clients in social work student role plays. *Journal of Teaching in Social Work*, *26*(1-2), 223–233.

Reith-Hall, E., y Montgomery, P. (2023). Communication skills training for improving the communicative abilities of student social workers: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 19, e1309. https://doi.org/10.1002/cl2.1309

Serrat, N., y Camps, A. (2023). Simulació com a metodologia docent a les aules universitàries. Una introducció. *Quaderns de Docència Universitària*. IDP/Octaedro.

Sommerhoff, D., Codreanu, E., Nickl, M., Ufer, S., y Seidel, T. (2023). Pre-service teachers' learning of diagnostic skills in a video-based simulation: Effects of conceptual vs. interconnecting prompts on judgment accuracy and the diagnostic process. *Learning and Instruction*, 83, 1-13.

Theelen, H., van den Beemt, A., y den Brok, P. (2019). Classroom simulations in teacher education to support preservice teachers' interpersonal competence: A systematic literature review. *Computers & Education*, 129, 14–26. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.10.015

2

Diseñando experiencias basadas en simulación en el ámbito educativo

Núria Serrat Antolí
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
nserrat@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-6747-0942

Susana Orozco-Martínez
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
susanaorozco@ub.edu - https://orcid.org/0000-0001-8049-6023

Resumen
La simulación como herramienta educativa inclusiva e interdisciplinar es capaz de potenciar habilidades claves como la toma de decisiones, el desarrollo de la empatía y el pensamiento ético, elementos esenciales para la formación integral de futuros profesionales comprometidos y competentes.

En este capítulo abordamos las variables pedagógicas, académicas y logísticas que intervienen en el diseño pedagógico de experiencias simuladas, focalizándonos en integrar de manera coherente objetivos formativos claros, una contextualización realista y una evaluación formativa continua. Destacamos la importancia de planificar cuidadosamente cada fase del proceso (preparación, desarrollo y *debriefing*) para asegurar la transferencia efectiva de lo aprendido a contextos profesionales reales y complejos. Asimismo, enfatizamos el papel fundamental del facilitador o facilitadora como guía de la experiencia, promoviendo una reflexión crítica y profunda orientada a la mejora continua de las competencias. Por último, incluimos unas orientaciones prácticas sobre la elaboración de casos, la capacitación de agentes simulados y la creación de escenarios didácticos coherentes con las metas formativas planteadas.

Palabras clave: simulación, diseño pedagógico de los casos

1. Antes de empezar a diseñar: no todo tiene que ser simulable

Una de las primeras decisiones que debemos tomar es, ante todo, si la simulación es necesaria. A pesar de su potencialidad, existen muchos otros métodos que ayudan a conseguir los objetivos.

Para diseñar experiencias basadas en la simulación, una de las fuentes de inspiración es el propio ámbito profesional. En los contextos educativo y socioeducativo, los profesionales afrontan una diversidad de situaciones cotidianas, desde las más sencillas y recurrentes hasta otras complejas, infrecuentes o no deseadas. En todo caso, como profesionales debemos tener las competencias necesarias para afrontarlas de forma adecuada, aprendiendo de cada una de ellas. Ante esta diversidad, es posible caer en la tentación de empezar a seleccionar eventos que, según nuestro juicio, fueron relevantes como profesionales y transferirlos a experiencias de simulación. Los recordamos muy intensos, de alto nivel de aprendizaje, y consideramos que nuestro alumnado debería «pasar por ahí» y entrenarse sin miedo al error.

Si bien algunos expertos postulan que «todo es simulable», es pertinente reconocer que no todas las situaciones profesionales cotidianas requieren ser convertidas en experiencias de simulación. Por tanto, el reto inicial reside en discernir qué eventos aportan mayor valor pedagógico y justifican su incorporación como experiencias simuladas, asegurando así la pertinencia, la eficacia del proceso formativo y la consecución de determinados objetivos.

2. ¿Qué aspectos deberemos tener en cuenta?

Si hemos decidido que la simulación es el método más adecuado, existen varios focos que debemos considerar a la hora de iniciar el diseño de una experiencia de simulación. Para ello, debemos transitar por distintos niveles y variables que interactúan entre sí, y que van a incidir directamente en la toma de decisiones.

El primer nivel tiene que ver con el núcleo de la experiencia de simulación, hecho que justifica su necesidad e idoneidad según lo que perseguimos como docentes:

a) La identificación de brechas y errores frecuentes en el ámbito profesional de referencia, que a menudo comportan riesgo para los beneficiarios últimos del sistema. Como profesionales de la disciplina, conocemos cuáles son los principales vacíos que tienen lugar en la profesión y las prácticas que ayudan a minimizarlos y somos capaces de explicitar al alumnado cómo hacerlo. En el caso de la educación, la complejidad de la realidad y las variables intervinientes en cualquier evento educativo son múltiples, de manera que la simulación debería ayudar a dilucidar sus entresijos.
b) El diagnóstico de los posibles «cuellos de botella» (cognitivos y emocionales) que tienen lugar en el proceso de aprendizaje del alumnado de forma más recurrente, y que se convierten en necesidades, expresadas o no, por su parte. El concepto «cuello de botella» (Middendorf y Pace, 2004; Middendorf y Shopkow, 2018) refiere aquellos puntos críticos en los que el estudiantado muestra dificultades y barreras para comprender en su proceso de aprendizaje. Podemos identificar estos nudos y diseñar experiencias de simulación que permitan vivir de forma directa cómo abordarlos.
c) El reconocimiento y explicitación de las maneras de pensar y practicar de los expertos en la materia. El marco denominado Ways of Thinking and Practicing representa el modo en el que una disciplina se organiza, desde su conocimiento hasta los puntos de vista, paradigmas y los discursos que comparte. En este sentido, atender a cómo piensa, qué valora, cómo aborda las situaciones problemáticas, etc., una determinada disciplina y explicitarlo al alumnado le permite incorporarse progresivamente a la comunidad que la conforma. Una de las particularidades que presenta este marco es la necesidad de «visualizar el currículum de forma holística» (Hounsell y Anderson, 2009, p. 81), de manera que la simulación ayuda a dar respuesta de forma integrada a una situación dilemática desde distintas

asignaturas que conforman, por ejemplo, la educación social o la pedagogía. De esta manera ayudamos al alumnado a relacionar conceptos y ponerlos en práctica de forma sistémica, no parcializada, tal como sucede en la realidad profesional.

d) El contraste con las competencias transversales y específicas determinadas por los planes de estudio. El propio plan de estudios constituye una fuente importante a partir de la cual articular experiencias de simulación. Se trata de reconocer cuáles pueden ser articuladas a través de la simulación, qué vínculos podemos trenzar entre las competencias de varias asignaturas y dibujar un caso que pueda dar fe de su despliegue. Por lo general, estas entroncan directamente con el perfil de egresado deseado y se materializan a través de distintos resultados de aprendizaje a lo largo de un grado o máster.

Un segundo nivel en la toma de decisiones tiene que ver con la situación que debe recrearse y su vínculo con el desarrollo de las competencias necesarias para su abordaje:

a) Situaciones recurrentes/no recurrentes. Uno de los criterios se refiere al grado de habitualidad de la situación en el mundo profesional. Por ejemplo, una tutoría con familiares es una tarea bastante frecuente en la vida de un docente, y todo estudiante debería saber abordarla. También podemos identificar situaciones que significan momentos clave en el desarrollo profesional, aunque por su baja frecuencia es necesario entrenar para cuando ocurran. Por ejemplo, el abordaje de una ideación suicida en un centro de menores.

b) Situaciones críticas/no críticas. Existen situaciones que emergen de forma espontánea, sin aviso, y en las que el riesgo, la presión y la toma de decisiones rápidas requiere una actuación clara, calmada y resolutiva, por ejemplo, una desescalada de una pelea a través de la contención verbal en un centro educativo. A ello podemos «contraponer» la vivencia de una situación no crítica, en la que no existe un riesgo inmediato para la integridad de las personas ni del profesional (física, emocional, social) y que puede resolverse mediante una in-

tervención educativa habitual, sin necesidad de medidas excepcionales. Por ejemplo, una sesión de trabajo con otro profesional para la resolución de un caso.

c) Situaciones complejas/no complejas. A pesar de que en el ámbito educativo una situación acostumbra a sumar un conglomerado de variables que la hacen de por sí compleja, también existen otras en las que las variables la vuelven manejable. En este sentido, podemos identificar situaciones desde ambas perspectivas y contribuir a que el estudiantado sea competente mediante la aplicación de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios.

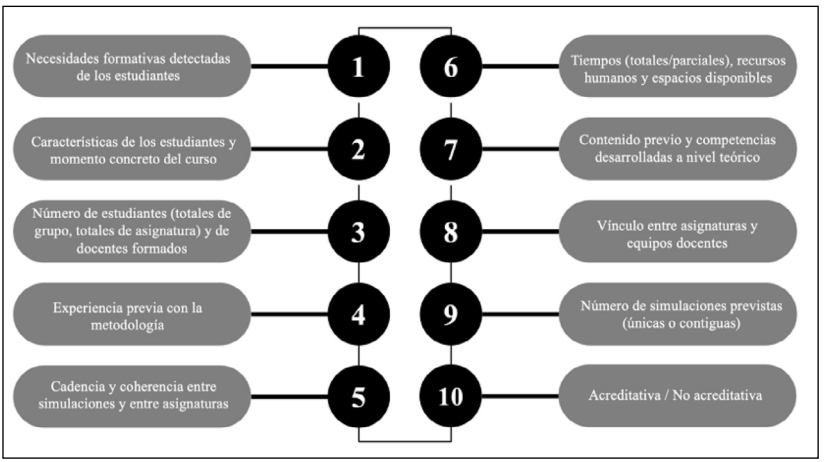
Como profesionales de la educación deberemos considerar que el mundo educativo está plagado de situaciones variadas, complejas y no siempre unívocas, y ello influye en el diseño de las experiencias de simulación. Las situaciones educativas tienen, muchas veces, matices poco evidentes. De hecho:

a) Muchos eventos educativos suelen contemplar casos multivariables e interrelacionados, creando escenarios complejos cuya evolución y resolución no siempre presenta un único camino. Se trata de situaciones *ill-structured* (Spiro, 1988; Reed, 2016), carentes de una estructura aparente, soluciones claras o predefinidas e información inicial ambigua (frente a las *well-structured* de otros ámbitos). Afrontar y entrenar estas situaciones permite al alumnado comprender de forma progresiva la incertidumbre y variabilidad de muchas de las realidades educativas, y cómo son abordadas por parte de los expertos.
b) Las competencias que deben desarrollar son transversales y específicas y se entrelazan en un mismo escenario. Por ejemplo, la creación o cierre de un vínculo es un concepto teórico, aunque en su materialización se despliegan multitud de competencias: escucha activa, asertividad, capacidad de análisis contextual, empatía, etc.
c) Los contextos profesionales en los que se vinculan los y las profesionales de la educación plantean temas sensibles, en los que es esencial evitar la reproducción de prejuicios y estereoti-

pos. Ello debe considerarse desde el diseño del caso, y los actores y actrices los deben conocer, identificar y delimitar para no reproducirlos durante la simulación y visualizar cómo el alumnado va a trabajar con ellos.

Una última «capa» o nivel de decisiones considera otros tantos aspectos de carácter pedagógico, académico y logístico que serán básicos para afrontar el diseño de una simulación. Estos tienen que ser tomados de forma sistémica y en interacción con los componentes de los anteriores niveles de decisión. Por ejemplo, el número total de estudiantes que debe participar en la simulación incide de manera directa en el tiempo total, los espacios y recursos tecnológicos disponibles, el profesorado que habrá que movilizar, etc.

Figura 1. Algunas variables pedagógicas, académicas y logísticas que se deben considerar en el diseño de una experiencia de simulación (Serrat y Camps, 2023).



Fuente: Elaboración propia.

3. Empezando a dibujar la experiencia de simulación

Una vez que se han tomado las decisiones pertinentes, comienza el proceso de definición de los componentes que conformarán

la experiencia de simulación. Cada componente desempeña un papel fundamental en su concreción y planificación, colaborando sobremanera a anticipar y reducir imprevistos, coordinar recursos, sincronizar la acción de docentes y estudiantes, preparar la secuencia de acción, etc. Aunque en otros textos hemos descrito de manera exhaustiva cada componente, planteamos aquí cuestiones clave que habrá que detallar.

3.1. Competencias que deben desarrollarse y resultados de aprendizaje

Cualquier experiencia de simulación debe centrarse en el desarrollo de una o varias competencias seleccionadas a partir de las transversales y específicas de las asignaturas. Desde el momento en el que combinamos, en una misma simulación, el enfoque de varias asignaturas, el trabajo colaborativo entre docentes es fundamental. A partir de estas competencias, podremos redactar los objetivos específicos que pretende cada simulación y, si es el caso, los resultados de aprendizaje que esperamos observar.

3.2. Zona de simulación

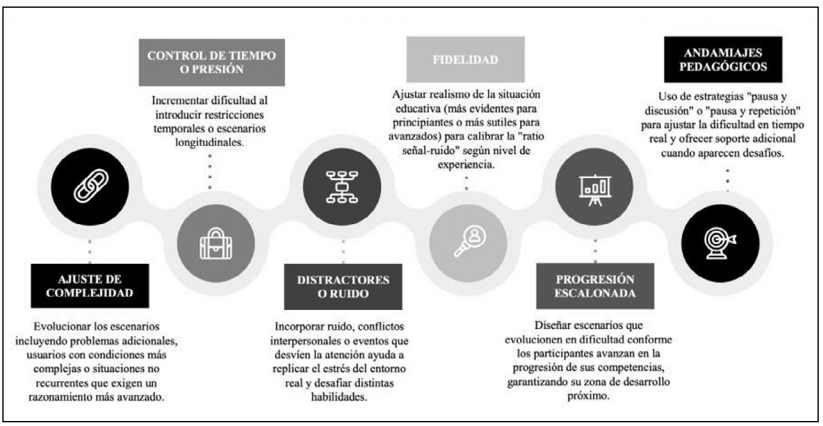
No todas las simulaciones son iguales. Durante las últimas dos décadas se han identificado distintas alternativas de implementación, conocidas como «zonas de simulación» (Roussin y Weinstock, 2017). Se trata de 5 zonas (de 0 a 4), y cada una se caracteriza en función de las competencias que hay que desarrollar, el rol y nivel de intervención del facilitador, el grado de fidelidad del escenario, la cantidad de factores imprevistos o distractores presentes, la intervención o no de actores, el trabajo multidisciplinar, el tipo de *feedback* y reflexión posterior... Tomar estas decisiones permitirá ajustar la experiencia de simulación a las necesidades formativas de los participantes y favorecer el aprendizaje.

3.3. Caso

En función de las necesidades formativas, las competencias que se deben desarrollar y la zona, habrá que idear la situación que simular. Sus principales requisitos exigen que sea problematizadora, significativa, retadora, verosímil y que permita la reflexión, y todo ello según el contexto profesional de referencia. Algunas veces, como docentes, nos preguntamos acerca del nivel de dificultad del caso. Sin duda, la simulación podría equipararse a una actividad que implica una *dificultad deseable* para nuestro alumnado (Björk y Björk, 1992; 2011). Requiere anticipación y preparación, esfuerzo, concentración, salir de su zona de confort, evaluar su punto de desempeño... A pesar de ello, podemos diseñar el caso con distintos niveles de dificultad (en función del grupo o curso dentro del grado, por ejemplo), mediante distintas palancas: ajuste de complejidad, control de la presión y el tiempo, uso de distractores, mayor o menor fidelidad, progresión escalonada o andamiajes pedagógicos.

Tras la redacción de cada caso, es importante contrastarlo con expertos del sector para que maticen, concreten o eliminen algunos aspectos en pro de la autenticidad de la experiencia de simulación.

Figura 2. Cómo aplicar el concepto de «dificultad deseable» (Björk y Björk, 1992) al diseño de experiencias de simulación.



Fuente: Elaboración propia.

3.4. Escenario

El escenario será un lugar (física y psicológicamente hablando) en el que se desarrollará la simulación. La elección del entorno de simulación responde a criterios de pertinencia pedagógica, fidelidad y proximidad con los escenarios profesionales de referencia. En el ámbito educativo, muchas de las acciones suceden en aulas, despachos, zonas comunes, de manera que no es complicado articular una simulación desde este punto de vista. Podemos complementar el espacio con algunos elementos de atrezo que contribuyan a hacer más fiel la situación y sean relevantes para captar la esencia del lugar que deseamos recrear.

Algunas universidades disponen de espacios específicos para desarrollar simulaciones, pues tienen un espacio de acción de la simulación y un espacio separado mediante un cristal unidireccional para su observación, de manera que participantes y observadores no comparten escenario, con lo que existe mayor percepción de seguridad psicológica.

3.5. Diseño de la sesión: del *prebriefing* al *debriefing*

Como se ha comentado con anterioridad, la experiencia de simulación no es solo la acción simulada. Existe un momento de preparación para el alumnado antes de participar directamente y un momento posterior de reflexión. Estos 2 momentos deberán también diseñarse en detalle, garantizando un flujo que facilite el entorno de seguridad necesario para el estudiantado.

El *prebriefing* contiene distintos elementos clave ampliamente consensuados (INASCL, 2025), entre los cuales cabe destacar los siguientes: clarificar las expectativas y objetivos de la sesión y de la simulación; establecer el contrato de ficción con los participantes, identificando límites del escenario; atender a posibles dudas que surjan a raíz de la presentación del caso; declarar y explicitar el compromiso de respeto hacia el alumnado. En cuanto al *debriefing*, cabrá estructurar los mensajes clave sobre los que podría pivotar la reflexión y su vinculación directa con los objetivos de aprendizaje, así como visualizar las fases que queremos seguir.

3.6. Rol de actores y actrices

En muchos casos de simulación del ámbito educativo, la participación de actores y actrices es fundamental. En el sector educativo los denominamos «agentes simulados» y son «aquella persona (actor-actriz) que, contando con un guion previo y un entrenamiento especializado, colabora en el desarrollo de un escenario de simulación e interactúa con los participantes activos (los que intervienen directamente en la simulación), haciendo que toda la situación sea más auténtica» (Serrat *et al.*, 2025).

En el diseño de la simulación, deberemos determinar y describir de forma exhaustiva cuál será su rol, los comportamientos y actitudes esperadas, qué evolución deberá seguir a partir de la interacción con el estudiante, qué frases concretas deberá decir, pistas/salvavidas que hay que facilitar durante la acción simulada, incluso qué indumentaria o aspectos físicos deberán observarse (por ejemplo, rastros de una herida, ropa desgastada, móvil en la mano, etc.). A pesar de que la improvisación forma parte consustancial de su función, la planificación y el detalle del guion permitirán que la acción se oriente a los objetivos de aprendizaje, incluso en aquellos momentos en los que parece que el estudiante «se va por las ramas», confunde el diagnóstico inicial o no sabe cómo avanzar.

3.7. Evaluación de los aprendizajes

Podría decirse que la simulación, en sí misma, constituye un proceso de evaluación en el cual el alumnado pone a prueba sus competencias. Cada simulación favorece la autopercepción de sus logros y áreas de mejora, y le posibilita un campo de reflexión continua sobre su propio aprendizaje. Más allá de esta consideración, que no es menor, una de las decisiones que hay que tomar es si la acción simulada constituye, en sí misma, una evidencia de evaluación, con qué finalidad y qué contenidos concretos son objeto de valoración en cada ronda. En este caso, el punto de observación es el rendimiento y desempeño del alumnado en el momento de la simulación.

También podemos decidir que será calificable el aprendizaje vinculado a la experiencia de simulación en su conjunto, por lo que requeriremos otras evidencias como informes pre- y postsimulación o portafolio, entre otros instrumentos. Aquí el foco se centra en la percepción de autoeficacia del estudiante, los cambios percibidos y justificados en sus esquemas mentales y su capacidad de transferencia a nuevas situaciones de aprendizaje o profesionales.

Todos estos componentes se describen y aparecen en las guías de simulación, que forman parte del corpus documental de una experiencia de simulación.

4. Decálogo de supervivencia

A modo de decálogo, compartimos un listado de cuestiones clave que hemos aprendido y aplicado en el diseño de experiencias de simulación en esta área.

1. La situación que hay que simular debe movilizar a la acción y transcurrir de forma auténtica.
2. Reduce algunas variables de la vida real. No es necesario replicar toda la situación original en una simulación.
3. Simplifica, no es asumible aprovechar la simulación para visualizar un sinfín de competencias. Menos es más.
4. Evita los «casos Frankenstein», añadiendo de forma innecesaria variables, hasta que al final parecen inverosímiles. Se produce el conocido inicio de frase: «¿Y si añadimos...?». Algunas situaciones son tan complejas e intrincadas... ¡que nos pondrían en apuros como profesionales!
5. Cuidado con los posibles sesgos.
6. El tiempo de simulación no es necesariamente el mismo que el tiempo en la realidad profesional. Con fines educativos, puedes ralentizar o acelerar el tiempo siempre que así lo indiquemos al estudiante.
7. Medita con detalle el punto de inicio y final de la simulación. Al principio, para situar correctamente al estudiante, y

al final, para no dejarlo en un «limbo» sobre su curso de acción.

8. Planifica con mucha antelación: en los inicios, garantiza un periodo mínimo de 3 o 4 meses desde la ideación hasta la primera implementación. Tras la primera experiencia, los tiempos se acortan y los esfuerzos se achican.
9. Siempre que puedas, mantén la ratio 1 facilitador/8 a 12 estudiantes. No solo los estándares internacionales, sino también la experiencia nos ha proporcionado reiteradas evidencias de ello.
10. Revisa el diseño del caso las veces que sea necesario antes de su puesta en práctica, lleva a cabo una prueba piloto y cambia la guía de facilitación tras la aplicación en cada grupo. La reflexión y mejora constituyen procesos clave de cualquier docente y, más si cabe, el que aplica simulación como metodología de enseñanza-aprendizaje.

5. Referencias

Björk, E., y Björk, R. (2011). Making things hard on yourself, but in a good way: creating desirable difficulties to enhance learning. En *Psychology and the Real World: Essays Illustrating Fundamental Contributions to Society*. Vol. 2 (pp. 59-68). Worth Publishers.

Björk, R., y Björk, E. (1992). A new theory of disuse and an old theory of stimulus fluctuation. En *From Learning Processes to Cognitive Processes: Essays in Honor of William K. Estes*. Vol. 2 (pp. 35-67). Erlbaum.

INACSL Committe (2025). Healthcare Simulation Standard of Best Practice® Prebriefing: Preparation and briefing. *Clinical Simulation In Nursing*, 105, 101777.

Hounsell, D., y Anderson, C. (2009). Ways of thinking and practicing in biology and history. En C. Kreber (Ed), *The University and its disciplines* (pp. 71-83). Routledge.

Middendorf, J., y Pace, D. (2004). Decoding the disciplines: A model for helping students learn disciplinary ways of thinking. *New directions for teaching and learning, 2004*(98), 1-12. http:// 10.1002/tl.142

Middendorf, J., y Shopkow, L. (2018). *Overcoming students learning bottlenecks. Decode de Critical Thinking of your discipline*. Taylor&Francis.

Reed, S. (2016). The Structure of Ill-Structured (and Well-Structured) Problems Revisited. *Educational Psychology Review*, 28,691-716. http://10.1007/s10648-015-9343-1

Roussin, C. J., y Weinstock, P. (2017). SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers. *Academic Medicine*, *92*(8), 1114-1120.

Serrat-Antolí, N., Orozco-Martínez, S., y Mentado-Labao, T. (2025). Simulación en la formación inicial de profesionales de educación. Una experiencia en el Grado de Educación social y el Máster en Dirección y Gestión de centros educativos. En A. Olondriz-Valverde, *Transformando la Educación Universitaria: Experiencias de innovación docente en los ámbitos de Salud y Educación*. Dykinson.

Spiro, R. (1988). *Cognitive Flexibility Theory: Advanced knowledge acquisition in Ill-structured domains*. Technical Report 441. University of Illinois.

3

Puesta en marcha de la simulación. El *debriefing*

Susana Orozco-Martínez
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
susanaorozco@ub.edu - https://orcid.org/0000-0001-8049-6023

Núria Serrat Antolí
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
nserrat@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-6747-0942

Resumen
El *debriefing* es una fase clave del proceso formativo que se desarrolla como una conversación estructurada tras la actividad, dirigida por un o una facilitadora, donde los y las participantes analizan críticamente sus acciones, emociones, pensamientos y decisiones (Fanning y Gaba, 2007; Díaz-Guío y Cimadevilla-Calvo, 2019; Maestre y Rudolph, 2015).

El *debriefing* permite transformar la experiencia en aprendizaje significativo, al fomentar la autorreflexión, la discusión abierta y el desarrollo de competencias metacognitivas; facilita, además la transferencia de conocimientos, habilidades y actitudes al ámbito profesional real, contribuyendo a una formación segura y de calidad (Díaz-Guío y Cimadevilla-Calvo, 2019). Sin embargo, una mala aplicación puede reducir la efectividad de la simulación e impactar de forma negativa en la motivación y el rendimiento académico.

Este capítulo examina su conceptualización, fases, roles y estrategias, con el fin de potenciar los beneficios del *debriefing* y consolidarlo como un proceso reflexivo, eficaz y seguro para el desarrollo profesional y personal del alumnado.

Palabras clave: *debriefing*, simulación, educación

1. Introducción

El *debriefing*, también denominado «análisis posexperiencia», se entiende como una conversación en la que los y las participantes revisan un evento real o simulado y analizan sus acciones, procesos mentales y estados emocionales con el fin de mejorar su desempeño futuro (Bañuelos-Ortiz *et al.*, 2020). Se fundamenta en las teorías del aprendizaje experiencial, que conciben el conocimiento como un proceso dinámico construido a partir de la vivencia directa y la reflexión (Kolb, 1984). Este aprendizaje no es un evento aislado, sino una trayectoria planteada en 4 fases:

a) Se vive una experiencia concreta.
b) Esa experiencia es observada y reflexionada en busca de significado.
c) A partir de lo reflexionado, se elaboran conceptos y teorías abstractas.
d) Se ponen a prueba a través de la experimentación activa (Kolb, 1984).

Este ciclo del aprendizaje experiencial se cimenta en las ideas de pensadores como Dewey, Lewin y Piaget, quienes subrayan la experiencia como motor del aprendizaje.

Desde esta perspectiva, el *debriefing* convierte la experiencia en conocimiento aplicable al contexto real, lo que favorece el desarrollo profesional y la autoconciencia mediante la reflexión guiada sobre la acción (Schön, 1992), que organiza el análisis de hechos, pensamientos y emociones vividas, en un entorno seguro y libre de juicios que estimula la expresión sincera, la identificación de áreas de mejora y la consolidación de aprendizajes colectivos (Bañuelos-Ortiz *et al.*, 2020; Hizmeri, en prensa).

2. El *debriefing* en marcha

El *debriefing* se realiza después de la simulación, cuando los recuerdos aún son recientes y favorecen una discusión detallada

(Bañuelos-Ortiz *et al.*, 2020; Olvera *et al.*, 2025). En su implementación, existen distintas modalidades:

- Conducido por un facilitador o una facilitadora, que guía la conversación hacia los objetivos de aprendizaje.
- Autoguiado, donde quienes participan lideran la sesión apoyándose en recursos como instrumentos de evaluación o tarjetas de referencia (Sawey *et al.*, 2016, citado por Olvera *et al.*, 2025).
- A demanda, que permite pausar la simulación y ajustar el contenido o la duración del análisis según las necesidades (Olvera *et al.*, 2025).

Cuando el *debriefing* tiene lugar tras un evento real (no una simulación), puede existir:

- *Debriefing* de eventos (DdE). Centrado en analizar colectivamente situaciones puntuales surgidas durante la jornada. Su propósito es reflexionar sobre lo acontecido, identificar fortalezas y señalar aspectos que se deben mejorar. Así, puede aplicarse tras una actividad puntual, un incidente disciplinario o un proyecto grupal. No obstante, este tipo de *debriefing* es poco habitual en las instituciones educativas, donde se adoptan otras formas o modalidades de análisis y reflexión.
- *Debriefing* de rutina (DdR). Planificado con antelación y realizado al final del día, donde se revisan acontecimientos y se proyectan estrategias para el día siguiente (Szyld *et al.*, 2021).

Si bien el DdE es poco frecuente en el ámbito educativo/socioeducativo, ambas modalidades podrían aplicarse en diversos contextos.

En experiencias de simulación, tiene lugar el *debriefing* planificado, posterior a un caso diseñado según las necesidades formativas del alumnado. Sin embargo, se reconoce que en la educación de grado y posgrado ya existen prácticas extendidas de diálogo y reflexión crítica entre docentes y estudiantes, aunque requieren mayor sistematización para profundizar en los aprendizajes y en los desafíos de la futura práctica profesional.

2.1. Estilos de *debriefing*

Maestre y Rudolph (2015), si bien teorizan desde el ámbito clínico, nos ofrecen una perspectiva de análisis factible de ser transferida al contexto educativo. Sostienen que el profesorado, al igual que otros profesionales, procesa de forma activa la información y construye modelos mentales que guían su interpretación de las experiencias y sus decisiones. De ahí que analizar dichos modelos resulta clave para lograr mejoras profundas en la práctica docente.

Un *debriefing* efectivo requiere no solo explorar el pensamiento del alumnado, sino también que los y las formadoras expongan su propio razonamiento, lo que fortalece la confianza y el aprendizaje compartido. Estos autores proponen 3 enfoques de *debriefing* según la relación del facilitador o facilitadora con los juicios emitidos:

- Con juicio. El o la docente se asume como poseedor o poseedora de la verdad, responsabiliza solo al alumnado de los errores y puede generar efectos poco deseables como humillación, desmotivación y temor a expresarse.
- «Sin juicio». Intenta suavizar la crítica con elogios y preguntas abiertas, pero transmite juicios implícitos que confunden al alumnado y dificultan la reflexión real sobre los errores. Algunas veces, los comentarios se emiten en forma de preguntas que no contribuyen a fijar la atención, lo que genera incertidumbre.
- Con buen juicio. Combina la expresión clara y honesta de la opinión docente con el respeto genuino por las aportaciones estudiantiles, lo que promueve altos estándares y un análisis abierto de los errores. Este enfoque fomenta un aprendizaje profundo, seguro y significativo, al transformar los fallos en oportunidades colectivas de mejora (Maestre y Rudolph, 2015).

Hasta la fecha, distintas investigaciones (Rudolph *et al.*, 2007; Maestre y Rudolph, 2015; Cheng *et al.*, 2016) han confirmado

que el *debriefing* con buen juicio se perfila como el modelo más adecuado, porque articula exigencia y respeto, lo que facilita tanto la reflexión crítica como la consolidación de aprendizajes en diversos contextos.

2.2. El *debriefing* y su estructura

El *debriefing* puede realizarse mediante diversos modelos y enfoques, cuya elección dependerá del contexto, las características de los y las participantes y las competencias del facilitador o facilitadora. Para lograr un aprendizaje profundo, es esencial organizarlo en fases que promuevan la reflexión, garanticen un entorno psicológico seguro y prioricen objetivos formativos (Bañuelos-Ortiz *et al.*, 2020; Olvera-Cortés *et al.*, 2025). Una estructura empleada de forma habitual divide el proceso en 3 fases (Rudolph, Simon, Raemer y Eppich, 2008):

- Reacción/Descripción. Los y las participantes expresan sus emociones y percepciones iniciales, compartiendo lo vivido y repasando los eventos tal como ocurrieron.
- Entendimiento y análisis. Se examinan los hechos, decisiones y marcos mentales involucrados, definiendo objetivos de aprendizaje y fomentando la reflexión profunda tanto individual como grupal, con un enfoque con pocos objetivos para mayor efectividad.
- Aplicación. Se refuerzan los aprendizajes para facilitar su uso futuro, promoviendo la adopción de nuevas estrategias y espacio para preguntas no abordadas, recopilando los principales aprendizajes para su recuerdo (Bañuelos-Ortiz *et al.*, 2020).

Diversos modelos de *debriefing* documentados se estructuran en múltiples fases, cada una de las cuales persigue un subobjetivo específico que contribuye a la consecución de los objetivos de aprendizaje. Entre estos modelos, destacan:

- *Debriefing with Good Judgment (RAS)*. Basado en la técnica *Advocacy–Inquiry* (persuasión-indagación) e integra una retroali-

mentación directa con un interés genuino por comprender las perspectivas de los demás (Rudolph *et al.*, 2006). Se desarrolla en 3 etapas: reacción, análisis y resumen (Rudolph, Simon, Raemer, & Eppich, 2008).

- *3D Model (Defusing, Discovering, Deepening)*. Facilita durante la discusión una evolución emocional y cognitiva (Olvera-Cortés *et al.*, 2025). Incluye 3 momentos:
  - *Desactivando*. Tras la simulación, el o la facilitadora promueve la expresión y el intercambio de las emociones generadas.
  - *Descubriendo*. Invita a la observación introspectiva para favorecer nuevos aprendizajes y la construcción de modelos mentales;
  - Profundizando. Vincula lo aprendido con la práctica, permitiendo a los y las participantes decidir si adoptan el nuevo modelo mental.
- *GAS (Gather-Analyse-Summarize)*. Constituye un enfoque estructurado y eficiente para la evaluación posterior a una simulación al facilitar la revisión de eventos, la reflexión crítica y la consolidación de aprendizajes (Cheng *et al.*, 2017).
  - *Recopilar*. Los y las participantes repasan y describen los eventos de la simulación.
  - *Analizar*. Se promueve la reflexión crítica mediante preguntas que favorecen un aprendizaje significativo.
  - *Sintetizar*. Se verifican los objetivos formativos y se consolidan los aprendizajes a través de la síntesis de conclusiones y lecciones claves.
- *El método Diamond*. Separa el proceso en descripción objetiva de hechos, análisis emocional positivo y aplicación práctica del conocimiento adquirido (Bañuelos-Ortiz *et al.*, 2020).
- PEARLS *(Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation*. Se considera un modelo versátil, ya que combina «estrategias como el autoanálisis, la retroalimentación directa y la indagación guiada» (Eppich y Cheng, 2015, citados por Olvera Cortés, 2025, p. 64). Su estructura comprende las fases de *establecimiento del contexto, reacciones, descripción, análisis y resumen*, donde la *reacción, descripción y análisis* guardan simi-

litud con el modelo *RAS*, aunque el *análisis* se caracteriza por su flexibilidad metodológica, ajustándose al nivel de los/as participantes y los objetivos del escenario. Esta flexibilidad permite promover la reflexión autónoma, ofrecer retroalimentación técnica o profundizar en discrepancias mediante información guiada, lo que fortalece el juicio personal y competencias como la comunicación y el trabajo en equipo. La fase de *resumen* añade un componente esencial: consolidar un modelo mental compartido entre facilitador o facilitadora y participantes, optimizando la integración de aprendizajes en la práctica formativa.

- *Team GAINS*. Constituye una herramienta estructurada para el *debriefing* centrada en dinámicas de equipo, liderazgo y coordinación, especialmente útil en simulaciones interprofesionales (Kolbe *et al.*, 2013). Organiza el *debriefing* en 6 fases:
  - *Reacción.* Se explora la dimensión emocional desde el inicio.
  - *Discusión de componentes pedagógicos*. Análisis detallado de lo sucedido.
  - *Transferencia a la realidad profesional*. Favorece la aplicación de lo aprendido.
  - *Discusión de habilidades positivas*. Identifica comportamientos efectivos como anticipación o planificación.
  - *Resumen general y cierre*.
  - *Mejora de habilidades pedagógicas*. Propuesta de nuevas simulaciones focalizadas.
- El After Action Review (AAR). Según Bañuelos-Ortiz *et al.* (2020), fomenta la evaluación participativa y sistemática de procesos y resultados, lo que favorece el aprendizaje profundo y la mejora del desempeño. Comprende 7 fases que integran teoría, reflexión y aplicación práctica:
  - *Definición de reglas*. Establecimiento de un ambiente de confianza/respeto entre facilitador o facilitadora y participantes.
  - *Explicación de objetivos de aprendizaje*. Clarificación de la finalidad de la simulación y el *debriefing*.
  - *Puntos de referencias.* Se revisa la base teórica y las habilidades que se pretenden desarrollar.

- *Revisión de lo esperado.* El o la facilitadora describe el escenario, las acciones observadas y los resultados obtenidos.
- *Identificación de lo ocurrido*. Tras la realización en el escenario.
- *Examen de las causas.* Mediante preguntas abiertas y análisis colaborativo.
- *Formalización del aprendizaje.* Orientando la transferencia a contextos profesionales.

Estos modelos comparten la intención de estructurar el *debriefing* para optimizar la reflexión, el aprendizaje profundo y la transferencia de conocimientos a la práctica profesional.

2.3. Roles y funciones en el *defriefing*

En el ámbito educativo, el tipo de *debriefing* utilizado con más frecuencia es el *conducido por un facilitador o facilitadora*, quien asume el rol de *debriefer* (Shinnick, Woo, Horwhich *et al.*, 2011; Oriot y Alinier, 2019; Serrat y Camps, 2025) y actúa como la persona competente para enriquecer el proceso reflexivo y con la responsabilidad de dirigir la actividad y promover la reflexión crítica. Dada la complejidad de esta labor, el *debriefer* asume diversos roles durante su transcurso, como guía de aprendizaje, modelo, suministrador de información, evaluador, planificador y desarrollador de recursos (Dieckmann *et al.*, 2009; Olvera *et al.*, 2025). Aunque no es necesario que sea experto en el tema (Díaz-Guío y Cimadevilla-Calvo, 2019), el *debriefer* debe poseer una serie de aptitudes y capacidades pedagógicas y comunicativas, y unas actitudes y habilidades de gestión emocional, que le permitan conducir una conversación crítica, reflexiva y psicológicamente segura con los y las participantes (Cheng, Eppich, Kolbe *et al.*, 2020).

Junto al *debriefer* podemos encontrar al *codebriefer* o *cofacilitador*, que es el profesional formado en técnicas conversacionales que orienta la actividad reflexiva en conjunto con el *debriefer*. Tiene un cometido muy importante porque apoya al *debriefer* y puede prestar más atención a las personas que no participan en la conversación, incluso es capaz de detectar problemas y conflic-

tos que no sean tan evidentes. (Díaz-Guío y Cimadevilla-Calvo, 2019, p. 98).

Para que ambos roles funcionen de forma adecuada, es fundamental una coordinación, planificación y esclarecimiento de los objetivos de aprendizaje y de la discusión que estará a cargo de cada uno. Además del *debriefer* y el *codebriefer*, otros roles son activos e importantes durante el *debriefing*, como el del alumnado y demás personas que pueden actuar como personas y observadoras y expertas.

2.4. Estrategias y técnicas para un *debriefing* satisfactorio

Diversos autores coinciden en cuanto a las técnicas y estrategias más efectivas para un *debriefing* satisfactorio en simulación (Bañuelos-Ortiz, *et al.*, 2020; Díaz-Guío, *et al.*, 2019; Maestre y Rudolph, 2015; Olvera, *et al.*, 2025).

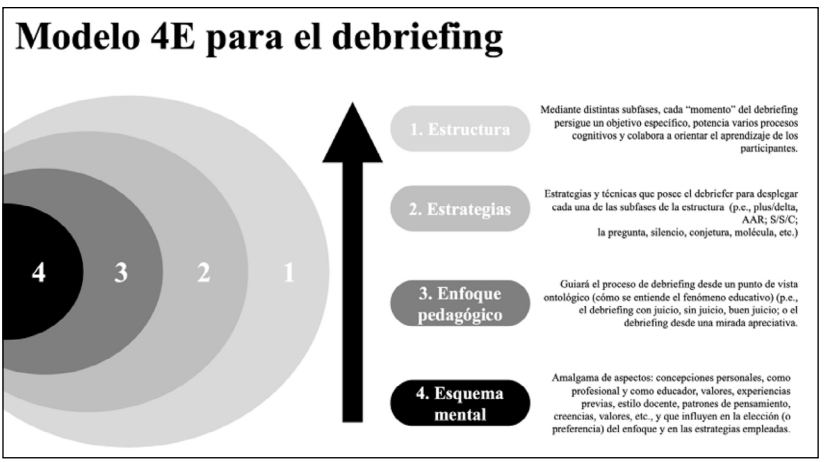
Entre las recomendaciones destacan las siguientes:

- Crear un ambiente de seguridad psicológica, donde quien participa exprese emociones, dudas y errores sin temor al juicio, con respeto y apertura (Díaz-Guío, *et al.*, 2019).
- Estructurar el *debriefing* en fases claras. Primero con la expresión de reacciones emocionales, continúa con el análisis crítico y concluye con la síntesis de los aprendizajes, como plantean modelos como GAS, PEARLS o The Diamond.
- Utilizar preguntas abiertas y facilitación guiada para promover el pensamiento crítico y la reflexión profunda, fomentar el análisis de las decisiones, acciones y razonamientos subyacentes, y orientar sin imponer respuestas.
- Adaptar la profundidad y estrategia según los objetivos y el nivel del grupo. Se puede optar entre favorecer la exploración autodirigida, proporcionar retroalimentación directa o emplear técnicas específicas como la indagación guiada para abordar discrepancias y promover el juicio profesional.
- Centrarse en objetivos de aprendizaje concretos. Garantiza la relevancia y eficacia del *debriefing* al mantener el enfoque en

las competencias técnicas, comunicativas y de trabajo en equipo.
- Modelar lenguaje y actitud profesional. Tratar la simulación con seriedad y valorando sus aportes más allá de las limitaciones técnicas o de escenarios reales.

En conjunto, estas prácticas (como el uso de modelos estructurados, la planificación entre facilitadores, la claridad en los objetivos, entre otras) ayudan a gestionar las emociones, fomentar la reflexión crítica y aplicar lo aprendido en contextos reales, asegurando un aprendizaje profundo, colaborativo y transferible a la realidad profesional (Maestre y Rudolph, 2015).

Figura 3. Niveles que componen el diseño y desarrollo del *debriefing*



Fuente: Elaboración propia.

La literatura coincide en que el *debriefing* es una de las fases más complejas de la simulación, porque en él confluyen múltiples «capas»: los modelos teóricos que se aplican, las estructuras del diálogo, los estilos de facilitación, las estrategias pedagógicas, entre otros. Todo ello ocurre en un momento y espacio concretos, con los estudiantes, otros docentes y expertos presentes, donde emerge un conjunto de aspectos tan variados como los valores, creencias, formas de entender la práctica educativa y socioeducativa.

Como facilitadores (*debriefers*) debemos ser conscientes de estos niveles y trabajar con ellos para que el *debriefing* sea un espacio seguro, inclusivo y significativo para el aprendizaje de todos.

3. Cierre o consideraciones finales

La implementación efectiva del *debriefing* constituye un componente esencial en la puesta en marcha de la simulación, ya que transforma la experiencia vivida en un proceso de aprendizaje profundo y significativo. La creación de un entorno seguro, la aplicación de estructuras metodológicas claras y el uso de estrategias de facilitación adecuadas permiten integrar la reflexión crítica con el fortalecimiento de competencias técnicas, comunicativas y de trabajo en equipo.

Un *debriefing* bien conducido no solo optimiza el valor pedagógico de la simulación, sino que también favorece la transferencia de los aprendizajes a la práctica profesional real, potenciando la calidad y la seguridad en la atención. Además, ofrece a los y las participantes la posibilidad de desarrollar un pensamiento reflexivo y autocrítico, clave para la toma de decisiones fundamentadas en contextos complejos e inciertos.

En este sentido, el *debriefing* se consolida como un espacio pedagógico privilegiado, donde la vivencia simulada adquiere sentido al ser analizada y reinterpretada de forma colectiva. De esta manera, no solo fortalece el aprendizaje inmediato, sino que también fomenta una cultura de mejora continua y de responsabilidad profesional que trasciende el ámbito formativo e impacta directamente en la práctica profesional.

4. Referencias

Bañuelos-Ortiz, E.; Vargas-Aguilar, D.M., García-Ezquerro, C., Cortés-Martínez, L., Martínez-Nápoles, A.R., y Morales-Maza, J. (2020). Debriefing: a necessary resource in learning. *Anestesia en México*,

32(3), 19-27. https://anestesiaenmexico.com.mx/revistas/2020/2020-32-3/3-Debriefing_en_Anestesia-ok_compressed.pdf

Cheng, A.; Eppich, W.; Kolbe, M.; Meguerdichian, M.; Bajaj, K., y Grant, V. (2020). A conceptual framework for the development of debriefing skills: A journey of discovery, growth, and maturity. *Simulation in Healthcare*, *15*(1), 55–60. https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000398

Cheng, A.; Grant, V.; Huffman, J.; Burgess, G.; Szyld, D.; Robinson, T., y Eppich, W. (2017). Coaching the debriefer: Peer coaching to improve debriefing quality in simulation programs. *Simulation in Healthcare*, *12*(5), 319–325. https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000232

Díaz-Guío, D. A., y Cimadevilla-Calvo, B. (2019). Educación basada en simulación: *debriefing*, sus fundamentos, bondades y dificultades. *Simulación clínica*, *1*(2), 95-103.

Dieckmann, P., Friis, S., Lippert, A., y Ostergaard. D. (2009). The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. *Medical Teacher*, *31*(7), 287-294. https://doi.org/10.1080/01421590902866218

Fanning R. y Gaba D. (2007). The role of debriefing in simulation-based learning. *Society for simulation in Healthcare*, *2*(2), 115-125.

Hizmeri, J. Narrar en la formación docente. La escritura y lectura, entre viajes y jardines. En J. Hizmeri, S. Orozco-Martínez y Silva-Peña, I. (Coords.), *Pedagogía de la experiencia: Narrativas en la formación docente* (en prensa)

Kolb, DA (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development.* Prentice Hall.

Kolbe, M.; Weiss, M.; Grote, G.; Knauth, A.; Dambach, M.; Spahn, D., y Grande, B. (2013). TeamGAINS: A tool for structured debriefings for simulation-based team trainings. *BMJ Quality & Safety*, *22*(7), 541–553. https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-000917

Maestre, J., y Rudolph, J. (2015). Teorías y estilos de *debriefing*: El método *con buen juicio* como herramienta de evaluación formativa en salud. *Revista Española de Cardiología*, *68*(4), 282-285. https://www.revespcardiol.org/es-teorias-estilos-debriefing-el-metodo-articulo-S0300893214003868

Olvera Cortés, H.; Fernández Rangel, V.; Hernández Moreno, C.; Gutiérrez Barreto, S., y Ortíz Sánchez, A. (2025). Elementos esenciales del

debriefing educativo en simulación clínica: Revisión de la literatura. *Revista de simulación en ciencias de la salud*, (4), 60-67. DOI: https://doi.org/10.22201/fm.30617243e.2025.4.111

Oriot, D., y Alinier, G. (2019). *La simulation en santé. Le débriefing clés en mains*. Elsevier.

Rudolph, J. W.; Simon, R.; Dufresne, R., y Raemer, D. (2006). There's no such thing as "nonjudgmental» debriefing: A theory and method for debriefing with good judgment. *Simulation in Healthcare, 1*(1), 49-55. https://doi.org/10.1097/01266021-200600110-00006

Rudolph, J.; Simon, R.; Raemer, D., y Eppich, W. (2008). Debriefing as formative assessment: Closing performance gaps in medical education. *Academic Emergency Medicine*, *15*(11), 1010–1016. https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00248.x

Serrat, N., y Camps, A. (2023). *Simulació com a metodologia docent a les aules universitàries. Una introducció*. Quaderns de Docència Universitària. IDP/Octaedro.

Schön, D. (1992). *The Reflective Practitioner: How Practitioners Think in Action* (1st ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315237473

Shinnick, M.; Woo, M.; Horwich, T., y Steadman, R. (2011). Debriefing: The Most Important Component in Simulation? *Clinical Simulation in Nursing,* 7, e105-e111.

Szyld D.; Arriaga, A.F., y León-Castelao, E. (2021). El debriefing clínico, retos y oportunidades en el ámbito asistencial; aprendizaje en la reflexión colectiva para mejorar los sistemas sanitarios y la colaboración interprofesional. *Simulación Clínica, 3*(2), 69-73. doi:10.35366/101430

4

Desafíos y lecciones aprendidas

Núria Serrat Antolí
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
nserrat@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-6747-0942

Susana Orozco-Martínez
Departamento de Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
susanaorozco@ub.edu - https://orcid.org/0000-0001-8049-6023

Resumen
La implementación de la simulación como metodología en distintas titulaciones y asignaturas de la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona ha necesitado un proceso colaborativo real y concreto entre docentes. Esta apuesta metodológica ha facilitado que el alumnado pueda enfrentarse a situaciones profesionales auténticas, reflexionar y aprender de ellas, lo que acelera la adquisición de competencias clave tanto transversales como específicas.

Varios son los retos y lecciones aprendidas durante el proceso: el conocimiento de la propia metodología; su aplicación y adaptación a distintos contextos educativos y socioeducativos; la relevancia del trabajo en equipo del profesorado tanto en el diseño de casos, como en la implementación y evaluación; la reflexión interna, individual o colectiva, y la profundización de distintos aspectos propios de las asignaturas, entre otros.

En cierto sentido, se ha visualizado la simulación como una metodología capaz de enriquecer no solo la formación inicial de futuros docentes, sino también su formación continua. Este capítulo recoge las lecciones aprendidas en dicho proceso, destacando los avances, retos y buenas prácticas que han permitido consolidar esta metodología en nuestra facultad.

Palabras clave: simulación, metodología, evaluación

1. Introducción

En distintas asignaturas y equipos docentes de la Facultad de Educación, la implementación de la simulación se ha concebido como una metodología transversal que ha trascendido la limitación a asignaturas aisladas, persiguiendo impregnar el currículo y la práctica pedagógica de una visión común orientada a mejorar la formación del alumnado tanto de los grados como de los másteres. Este carácter transversal ha facilitado que la simulación actúe como un vehículo integrador para articular distintos ámbitos disciplinares, enfoques pedagógicos y experiencias de aprendizaje, y contribuir a una cultura docente donde el profesorado ha asumido un papel activo en la indagación y mejora continua de su práctica. Así, se ha convertido en un facilitador o facilitadora que fundamenta sus decisiones pedagógicas mediante la reflexión crítica, el intercambio de experiencias y el uso de evidencias, lo que favorece la transformación y el enriquecimiento del aprendizaje, tanto del propio como del de sus estudiantes.

El conjunto de experiencias de investigación e innovación que aquí se presentan se inició en el Grado de Pedagogía (2019 y 2020), al que se sumó un equipo promotor del Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria (2020), el Máster en Dirección y Gestión de Centros Educativos (2021) y 3 equipos docentes del Grado de Educación Social (2023), con un total de 73 docentes y más de 2300 estudiantes implicados en distintos grupos y años académicos. Mediante la implantación de la simulación se ha fortalecido el desarrollo de competencias profesionales y también se ha impulsado un compromiso ético y crítico con la formación de profesionales de la educación, preparándolos para gestionar con eficacia y sensibilidad los retos del contexto educativo contemporáneo.

2. ¿Cómo lo hemos hecho? Desde la ideación a la implementación

La consolidación de la simulación como metodología ha sido fruto de un proceso progresivo, intencional y colaborativo que requería compromiso, visión y liderazgo pedagógico. En un primer momento, un equipo promotor, conformado por docentes a tiempo completo y parcial, con un claro interés en la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, el desarrollo profesional y el planteamiento de distintos interrogantes de investigación, fue decisivo para materializar las primeras experiencias formativas en simulación. Este grupo pionero no solo diseñó y llevó a cabo las pruebas piloto, sino que profundizó en la propuesta al reflexionar críticamente sobre el potencial y los retos de la metodología, desempeñando un papel activo en la generación de evidencias sobre su impacto.

Esta labor inicial posibilitó la expansión hacia un número mayor de profesionales. Se organizaron instancias de difusión de resultados en congresos y jornadas, formación interna especializada (por ejemplo, la I y II Jornada de experiencias de simulación en la Facultad) y espacios de reflexión y codocencia que promovieron la incorporación gradual de nuevos participantes, y el desarrollo de una cultura institucional orientada a la indagación, la innovación pedagógica y la colaboración entre áreas y departamentos para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este proceso de expansión demostró que el liderazgo inicial del equipo promotor fue clave para sembrar un clima propicio para la transformación educativa, donde la simulación se validó como una práctica formativa de alto valor para la formación integral de futuros profesionales de la educación.

2.1. Un enfoque SoTL

Un hilo conductor que ha fundamentado el conjunto de experiencias ha sido el enfoque SoTL (Scholarship of Teaching and Learning). En términos generales, se trata de un enfoque sistemático de investigación académica, reflexión y mejora del proce-

so enseñanza-aprendizaje (Boyer, 1990; Hutchings y Huber, 2005; McKinney y Cross, 2007). A partir de la formulación de interrogantes relacionados con la dinámica áulica (por ejemplo, cómo se manifiesta, en qué condiciones ocurre, qué dificultades de aprendizaje presenta el alumnado, etc.), la finalidad es hacer avanzar el conocimiento y la práctica basada en la evidencia del proceso educativo en el aula. A través de las experiencias de simulación desarrolladas progresivamente en cada grado y equipo docente, no se perseguía solo que los docentes optimizaran lo que ocurría en sus aulas particulares, sino que lograran hacer avanzar la práctica educativa más allá del ámbito individual. Las distintas experiencias descritas en esta obra han optado por unos principios comunes que Felten (2013) estableció como definitorios de una buena práctica de SoTL, atendiendo a la diversidad de manifestaciones que el propio enfoque posee. Estos son:

a) Aprendizaje del alumnado y la práctica docente como puntos nucleares de indagación. El foco primigenio de atención fue, por un lado, cómo mejorar el proceso de aprendizaje, identificando la existencia de retos y dificultades de vinculación teoría-práctica y, por el otro, la vivencia de determinados conceptos complejos y difíciles de asimilar desde un marco estrictamente teórico tanto por parte del alumnado como del profesorado.
b) Fundamentación en el contexto. Capaz de integrar la literatura y las evidencias existentes como las particularidades del proceso, grupo, disciplina, etc.
c) Rigurosidad metodológica, tanto en el diseño del proceso como en la elaboración y análisis de los instrumentos de recogida de información. Esta rigurosidad se ha reflejado también en la reflexión continua del profesorado (por ejemplo, pre- y postsimulaciones) mediante grupos de trabajo, discusiones y entrevistas al profesorado involucrado en el diseño e implementación;
d) Vinculación del alumnado. Autores vinculados a las raíces del SoTL han reconocido desde sus inicios el reto que implica incluir al alumnado en los procesos de investigación (Burman y

Kleinsasser, 2004; McKinney y Cross, 2007; Yeo, Miller-Young y Manarin, 2024), algo que también ha sido evidente en nuestro proyecto. Aunque aún queda mucho por explorar, esta vinculación se ha materializado de distintas formas: desde principios éticos como el consentimiento informado, la voluntariedad de participación, la protección de datos y la creación de un entorno seguro hasta la delimitación de los casos según necesidades profesionales y la participación estudiantil en el análisis de los datos.

e) Difusión del proceso y los resultados. Ha adoptado diversas formas, desde la mejora continua de los materiales didácticos (como las guías de simulación revisadas cada curso) (Bernstein y Bass, 2005; Bernstein, 2010) hasta publicaciones académicas y presentaciones en congresos nacionales e internacionales. Dada la naturaleza iterativa y evolutiva de las propuestas, este mismo texto refleja el progreso de una visión compartida orientada a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la simulación avanzada.

La aplicación incipiente pero consistente de los principios de SoTL ha favorecido un proceso continuo de reflexión crítica sobre la práctica docente y el desarrollo profesional, evidenciando incluso transformaciones en la enseñanza ordinaria derivadas de la metodología de simulación.

2.2. La formación inicial del profesorado

Reconociendo que la simulación implica tanto el diseño de escenarios como una conducción reflexiva y especializada del proceso de *debriefing*, se organizaron cursos introductorios dirigidos al profesorado interesado. Estos cursos abarcaron los fundamentos pedagógicos de la simulación, la teoría del aprendizaje experiencial y el desarrollo de competencias específicas para la facilitación: la gestión emocional, la formulación de preguntas abiertas y la promoción de la reflexión crítica. Particular énfasis se puso en el rol del facilitador o facilitadora durante el *debriefing*, entendiendo esta etapa como crucial para transformar la experiencia

vivida en un aprendizaje significativo y transferible. Este proceso fortaleció las competencias docentes, generó confianza y un lenguaje común y compartido, lo que facilitó la integración de la simulación como una metodología transversal y coherente en la formación de futuros profesionales de la educación. Esta formación inicial se ha complementado, al transcurrir los años, con sesiones especializadas y jornadas monográficas, la más reciente enfocada en el cometido de los agentes simulantes como agentes coformadores en la simulación.

3. Liderazgo distribuido

Para llevar adelante un proyecto global que comprenda grados y posgrados, es esencial contar con un liderazgo sólido y efectivo, capaz de coordinar equipos docentes, gestionar recursos y fomentar la colaboración para alcanzar objetivos comunes. Para liderar el programa en el que se veían involucrados diversos equipos docentes ha sido necesario que las personas responsables recibieran una formación específica en la metodología, tuvieran una visión clara y estratégica de la finalidad y cierta anticipación con respecto a las tendencias, necesidades, retos y casos con los que se podían encontrar docentes y alumnos. En este caso concreto, ha sido clave la generación de nodos de trabajo liderados por distintas personas. Aunque en periodos temporales diferentes, cada nodo tenía un núcleo de docentes que participaban en el programa y habían recibido la formación inicial. Fueron quienes diseñaron e implementaron el programa de simulación, así como la recogida, análisis y difusión de los datos.

4. Organización y planificación exhaustiva

Llevar a cabo las simulaciones ha requerido una organización exhaustiva, teniendo en cuenta diferentes aspectos como las características y número de estudiantes en cada grupo; la disponibilidad de aulas y su tecnificación; los y las facilitadoras para di-

namizar las simulaciones y la posibilidad de participación de agentes simulados.

Así, en cuanto a lo siguiente:

a) Características y número de alumnado en cada grupo. La ratio aconsejada para cada simulación es de 10-15 personas. Se distribuyó al alumnado en pequeños subgrupos, lo que requirió organizar entre 2 y 4 simulaciones simultáneas en aulas equipadas, con profesorado formado, expertos y agentes simulantes. Aunque esta reorganización implicó la necesidad de atender diversas circunstancias personales y dificultades de gestión, finalmente participó en las simulaciones casi la totalidad del estudiantado matriculado.
b) Aulas y su tecnificación. Para llevar a cabo las simulaciones fue necesario contar, como mínimo, con 2 aulas, una para la simulación y otra para la observación. Por ello, ha sido necesario contar con varias aulas, según el número de simulaciones simultáneas o sucesivas durante la jornada. Desde julio de 2024 se dispone de un aula específica de simulación, lo que ha permitido que algunos estudiantes hayan podido participar de esta experiencia en espacios especializados para la implementación de la metodología.
c) Facilitadores y facilitadoras para dinamizar las simulaciones. Al inicio, las simulaciones fueron dinamizadas solo por el profesorado ya formado. Con la ampliación de la formación y la incorporación de la codocencia, se incrementó el número de facilitadores/as, lo que permitió la rotación, la realización de simulaciones simultáneas y la expansión de la experiencia.
d) Agentes simulantes. Su presencia es esencial en las simulaciones. Según cada caso, han participado hombres y mujeres de distintas edades (adolescentes, adultos y mayores), caracterizados con vestimenta, accesorios y maquillaje acorde con las necesidades de la situación.

5. Lecciones aprendidas

5.1. Organización de las simulaciones

Entre las lecciones aprendidas en cuanto a la organización podemos destacar las siguientes:

a) Definición clara y concisa de los objetivos que orienten el proceso, ya que un número excesivo de objetivos y competencias puede llegar a desorientar al alumnado.
b) Diseño de los casos. Deben ser verosímiles, pertinentes y representar situaciones reales. La validación de los casos por expertos del sector garantiza, además, su realismo y factibilidad en la aplicación simulada, lo que favorece la transferencia al entorno profesional (Serrat y Camps, 2023).
c) Preparación previa del alumnado. Asegura un mejor aprovechamiento de la simulación, ya que facilita la comprensión del caso, refuerza la participación y brinda confianza a quienes actúan como voluntarios y voluntarias, lo que favorece un aprendizaje más profundo. Se trata de que el estudiantado se prepare tal y como lo haría un profesional, siempre que sea posible.
d) Clarificación de roles y responsabilidades, para estudiantes, docentes y agentes simulados. Contribuye en la organización y la fluidez de la actividad formativa y en la eficacia y el desarrollo óptimo de las competencias previstas.

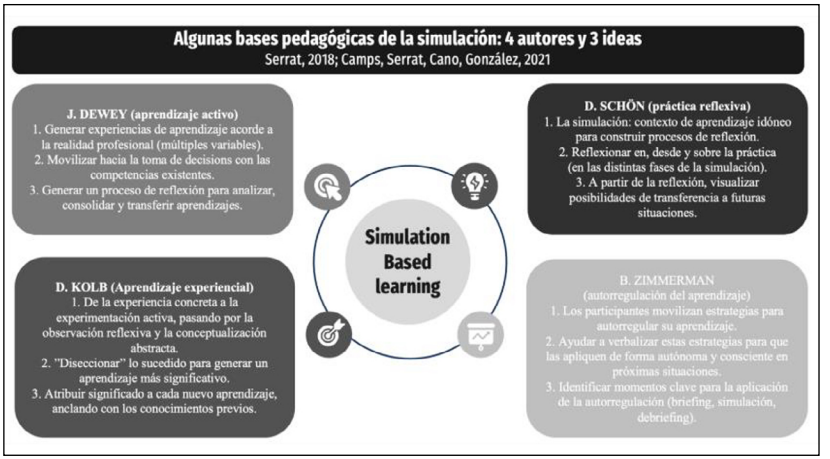
5.2. La visión compartida entre el profesorado

Un aspecto fundamental para la integración de la simulación en el grado y másteres ha sido la construcción de una visión compartida y común entre el profesorado. En esta línea, la simulación, concebida como técnica y enfoque metodológico, se integró bajo la premisa de que la docencia universitaria exige preparar a los y las futuras profesionales de la educación para afrontar situaciones de complejidad e incertidumbre, desarrollando distintas competencias específicas y transversales y determinadas

formas de pensar y actuar (Dieckmann *et al.*, 2009; Boese *et al.*, 2013; Motola, *et al.*, 2013).

Así, el proceso de reflexión progresivo que se iba construyendo permitió al profesorado comprender que la simulación no es una actividad puntual, sino un método pedagógico transversal que favorece la construcción de conocimientos mediante la acción, la reflexión y la reelaboración de experiencias, resultando especialmente valioso en la formación de profesionales de la educación.

Figura 4. Algunas de las bases pedagógicas de la metodología de la simulación.



Fuente: Elaboración propia.

Asimismo, la definición de una visión compartida alentó a los equipos docentes a generar un marco común de actuación. Esto resultó clave no solo para unificar criterios metodológicos, sino también para garantizar la coherencia pedagógica y favorecer la interconexión entre asignaturas y programas formativos. La experiencia mostró que, cuando la simulación se integra en distintos niveles y áreas disciplinares con un proyecto colectivo, los resultados de aprendizaje se amplifican y se vuelven más consistentes (Rudolph *et al.*, 2007).

5.3. Codocencia y trabajo en equipo docente

El trabajo en equipo ha sido, a la vez, una condición y una lección aprendida. El diseño conjunto de los casos de simulación, la creación coordinada de las dinámicas de *prebriefing* y la participación de varios docentes durante el momento de *debriefing* han sido clave, tanto para el profesorado como para el estudiantado.

Contar con la participación de diferentes docentes en una sesión de simulación (algunos y algunas con la función de facilitadores o facilitadoras, expertos o expertas en el tema, observadores y observadoras-aprendices) contribuyó a enriquecer el proceso con diferentes miradas, fortalecer la coordinación entre áreas y favorecer aprendizajes mutuos entre el profesorado y, sin duda, entre el alumnado. De hecho, que el alumnado cuente con diferentes docentes expertos que vinculan los objetivos y contenidos de las asignaturas en los escenarios de simulación ha sido una de las cuestiones más bien valoradas por ambas partes.

Nuestra experiencia nos señala que la codocencia ha potenciado el aprendizaje colaborativo y ha enriquecido la experiencia tanto del profesorado como del estudiantado. Al trabajar de forma conjunta, el profesorado ha podido combinar conocimientos, habilidades y enfoques pedagógicos para diseñar, facilitar y evaluar los escenarios factibles de ser simulados, concretos y realistas. Esta colaboración ha permitido prestar una mejor atención a las necesidades individuales y colectivas del alumnado, lo que ha favorecido la retroalimentación inmediata y promovido un aprendizaje activo y dinámico. Es importante destacar la participación del profesorado no permanente, que aportaron perspectivas directamente vinculadas a la práctica educativa, lo que ha conectado la universidad con el entorno profesional y asegurado la relevancia de los escenarios simulados.

5.4. Actores y actrices

A pesar de que la presencia de los actores y actrices está ampliamente consolidada y valorada en la simulación (Coro-Montanet *et al.*, 2019), en el caso de la formación de profesionales de la

educación es una iniciativa todavía poco explorada, aunque altamente positiva. En nuestra experiencia, los equipos docentes no habían empleado con anterioridad estrategias de simulación con agentes simulantes externos, y el potencial de este rol justifica plenamente el esfuerzo dedicado a su entrenamiento. La formación de estos agentes es fundamental para diseñar escenarios pedagógicos adecuados y para evaluar el aprendizaje. En el ámbito de la educación social, por ejemplo, en el que a menudo tienen lugar situaciones caracterizadas por la vulnerabilidad social, educativa o económica, es fundamental prepararlos para evitar que, de forma involuntaria, los y las agentes simuladas refuercen aquellos estereotipos o prejuicios muy extendidos en la sociedad.

5.5. Colaboradores/expertos externos

La colaboración de especialistas externos (por ejemplo, educadores sociales en ejercicio o inspectores e inspectoras de educación) enriqueció los procesos de enseñanza al aportar conocimientos y experiencias que complementan la formación interna y promover una mirada interdisciplinaria, actualizada e innovadora. Su participación también fortaleció el vínculo con el entorno profesional, facilitó la contextualización de los contenidos y permitió ajustar los casos de simulación, mejorando así la calidad educativa.

6. Consideraciones finales

La implementación de la simulación como metodología docente en la formación de futuros profesionales de la educación ha demostrado ser una estrategia altamente enriquecedora y transformadora. Entre las lecciones aprendidas destacan la importancia de definir objetivos formativos claros, diseñar escenarios auténticos y pertinentes, preparar minuciosamente al alumnado y clarificar los roles implicados en cada actividad. Además, el trabajo colaborativo entre docentes y la activa participación del profesorado han contribuido a generar procesos de aprendizaje más dinámicos, realistas y conectados con la práctica profesional.

La simulación no solo facilita el desarrollo de competencias profesionales, sino que también promueve la reflexión y el aprendizaje activo, atendiendo a la diversidad de necesidades individuales y colectivas del alumnado. Su potencial reside en la capacidad para acercar la formación académica a situaciones reales y relevantes, lo que garantiza una mejor preparación para los desafíos del ejercicio profesional en contextos educativos diversos.

7. Referencias

Bernstein, D. (2010). Finding your place in the scholarship of teaching and learning. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning,* 4(2).

Bernstein, D., y Bass, R. (2005). The scholarship of teaching and learning. *Academe*, *91* (4), 37-43.

Boese, T.; Cato, M.; Gonzalez, L.; Jones, A.; Kennedy, K.; Reese, C., y Decker, S. (2013).

Standards of Best Practice: Simulation Standard V: Facilitator. *Clinical Simulation in Nursery*, *9*(6), 22-25. http://dx.doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.010

Boyer, E. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Jossey-Bass.

Burman, M., y Kleinsasser, A. (2004). Ethical guidelines for use of student work: Moving from teaching's invisibility to inquiry's visibility in the scholarship of teaching and learning. *The Journal of General Education*, 53, 59-79.

Coro-Montanet, G.; Diéguez-Pérez, M.; Cerdán-Gómez, F.; García-Villalobos, M. R.; Gómez-Sánchez, M., y Pardo-Monedero, M.J. (2019). Protocolo de entrenar actores para escenarios de alta fidelidad en educación médica. *Revista Latinoamericana de Simulación Clínica 1*(3), 144-148.

Dieckmann, P., Molin Friis, S., Lippert, A., y Østergaard, D. (2009). The art and science of debriefing in simulation: Ideal and practice. *Medical Teacher*, *31*(7), 287-294.

Felten, P. (2013). Principles of Good Practice in SoTL. *Teaching & Learning Inquiry*, *1*(1), 121–125.

Huber, M.T., y Hutchings, P. (2005). *The advancement of learning: Building the teaching commons*. Jossey-Bass.

McKinney, K., y Cross, P. (2007). *Enhancing learning through the Scholarship of teaching and learning. The challenges and joys of juggling*. Wyley.

Motola, I.; Devine, L.; Chung, H.; Sullivan, J., y Issenberg, S. (2013). Simulation in healthcare education: A practical guide based on the best evidence. AMEE Guide (82). *Medical Teacher*, *35*(10).

Rudolph, J. W.; Simon, R.; Rivard, P.; Dufresne, R. L., y Raemer, D. B. (2007). Debriefing with good judgment: Combining rigorous feedback with genuine inquiry. *Anesthesiology Clinics*, *25*(2), 361-376.

Serrat, N.; y Camps, A. (2023). *Simulació com a metodologia docent a les aules universitàries: Una introducció*. Quaderns de docència universitària. IDP i Octaedro, S. L.

Yeo, M.; Miller-Young, J., y Manarin, K. (2024). *SoTL Research Methodolgies. A Guide to Conceptualizing and Conducting the Scholarship of Teaching and Learning*. Routledge.

5

Simulación en Educación Social: una estrategia formativa facilitadora de la toma de decisiones

Susana Orozco-Martínez
Departament de Didàctica i Organització Educació
Universitat de Barcelona
susanaorozco@ub.edu - https://orcid.org/0000-0001-8049-6023

M. Núria Fabra-Fres
Departament de Teoria i Història de l'Educació
Universitat de Barcelona
nfabra@ub.edu - https://orcid.org/0000-0003-1177-5031

Laura Díaz-Pano
Departament de Didàctica i Organització Educació
Universitat de Barcelona
laura.diaz@ub.edu - https://orcid.org/0009-0000-1475-176X

Arantza Almenta
Departament de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació
Universitat de Barcelona
arantza.almenta@ub.edu - https://orcid.org/0000-0001-7662-6884

Resumen
La simulación constituye una estrategia docente de alta calidad, idónea para la formación y el entrenamiento en la competencia transversal: *Toma de decisiones*. Esta metodología integra competencias cognitivas, sociales y emocionales indispensables para la intervención socioeducativa, articulando teoría y práctica para promover aprendizajes significativos, fortaleciendo la capacitación técnica y ética, la reflexión crítica y el compromiso social del alumnado. En este capítulo

presentamos los resultados de la aplicación de la simulación como experiencia formativa (cursos 2023-2025), integrada en 3 asignaturas del tercer curso del Grado de Educación Social, abordando la preparación, desarrollo y evaluación, así como los retos enfrentados, su impacto y recomendaciones para garantizar la calidad de la experiencia. Destacamos la relevancia de la coordinación interdisciplinar, la formación docente y el uso de materiales contextualizados para optimizar la práctica. La experiencia evidencia el valor de la simulación en la preparación de profesionales competentes y reflexivos en educación social.

Palabras clave: toma de decisiones, educación social, simulación, acompañamiento socioeducativo

1. Simulación y la toma de decisiones

La toma de decisiones, competencia transversal en la Universitat de Barcelona, cruza toda la formación inicial del alumnado y se configura como un eje fundamental en la acción socioeducativa. Exige un equilibrio entre conocimientos teóricos, habilidades profesionales, principios éticos y las particularidades de las personas atendidas y los contextos. Dada su complejidad, requiere un entrenamiento específico durante la etapa formativa, por lo que la simulación se presenta como una metodología que, al permitir recrear situaciones profesionales en entornos seguros, favorece la construcción del «yo profesional» del futuro profesional.

Para Martínez-Selva *et al.* (2006), la toma de decisiones se vincula con la práctica cotidiana del ser humano e implica la activación de procesos cognitivos y emocionales que orientan la elección, por lo que se concibe como un proceso razonado orientado a seleccionar la alternativa más adecuada, donde el razonamiento y las funciones ejecutivas son fundamentales (Sayós *et al.*, 2014). Martínez-Selva *et al.* (2006) amplían esta visión al incorporar el procesamiento de estímulos, el recuerdo de experiencias y la valoración de consecuencias, destacando la influencia decisiva de los factores emocionales y contextuales. En la misma línea, Carbajal y Valencia (2016) ofrecen una perspectiva integradora que suma la incidencia de factores internos, externos y ambientales. Por su parte, Álvarez y Obiols (2009) describen la toma de decisiones como un proceso continuo de carácter cogni-

tivo, emocional y social, que exige revisión y conciencia personal, reforzando su dimensión formativa y ética en el ámbito socioeducativo. En conjunto, la toma de decisiones se perfila como un proceso integral que articula competencias cognitivas, emocionales y sociales, y la simulación es un recurso esencial para su desarrollo en entornos seguros y reflexivos.

2. Contexto de la experiencia

El Grado de Educación Social (GES) ofrece una formación integral que capacita al alumnado para identificar problemas sociales y diseñar intervenciones socioeducativas orientadas a la inclusión social y participación comunitaria. Combinando teoría y práctica en un campo emergente del saber pedagógico, permite al alumnado comprender, interpretar, analizar y actuar en una gran diversidad de contextos, con una perspectiva crítica y un firme compromiso con el cambio y la participación social (UB Grado de Educación Social, 2025).

Presentamos la experiencia de innovación docente derivada del proyecto «Aproximación a la experiencia profesional a partir de la implementación de la simulación en asignaturas del Grado de Educación Social. Una propuesta de innovación (2023PID-UB/008)» de la Universitat de Barcelona, cuyos objetivos son los siguientes:

a) Analizar y profundizar en las ventajas de la simulación en la formación inicial del alumnado.
b) Indagar acerca de la apropiación de determinadas competencias transversales y específicas mediante esta metodología.

Con este proyecto, nuestro propósito principal es mostrar cómo la simulación como metodología es innovadora en el GES y su implementación responde a la necesidad de ofrecer experiencias prácticas, desarrollar competencias claves y preparar al alumnado para afrontar futuras situaciones reales de su práctica profesional. Para ello, el equipo docente de las asignaturas Aná-

lisis de las relaciones educativas; Pedagogía Social y Ética, Valores y Educación Social (obligatorias de 3.º curso) y Acción socioeducativa en los servicios sociales (optativa de 2.º, 3.º y 4.º año) nos hemos coordinado para alcanzar los objetivos del proyecto de manera holística.

3. Desarrollo de la experiencia

La simulación es una experiencia compleja que requiere un alto nivel de planificación, por lo que recomendamos una aplicación piloto en grupo reducido como parte de la formación del profesorado.

En su implementación hemos desarrollado las siguientes fases:

3.1. Diseño y aspectos organizativos

- *Capacitación del equipo docente en la técnica de la simulación.* Formación teórico- práctica para consensuar el modelo metodológico.
- *Objetivos y necesidades formativas.* A partir del plan docente y la competencia central (la toma de decisiones), se establecen los objetivos, mediante un análisis participativo de las necesidades formativas del alumnado y el profesorado implicado.
- *Diseño de los casos.* Identificación de las situaciones que hay que simular según las necesidades y objetivos reconocidos. Cada simulación incluye 3 guías: una para el profesorado especificando contenido, objetivos, metodología y aspectos organizativos; otra para el alumnado, con la información previa contextual previa y además para los actores y actrices con orientaciones claras, caracterización y mensajes claves de cómo responder y proceder. Hemos diseñado 3 casos: La Juani (adolescencia en riesgo), prueba piloto, el Sr. Manel (tercera edad) y l'Ariadna (violencia de género), desarrolladas con todo el alumnado.
- *Entrenamiento de agentes simulados.* Formación específica de los actores y actrices para la preparación del rol, comportamientos, reacciones esperadas y tiempos.

- *Organización de espacios y participantes.* Agrupación del alumnado en 12-15 estudiantes (volumen recomendado), reserva y preparación de espacios con medios técnicos adecuados.
- *Diseño de los instrumentos de evaluación.* De los resultados de aprendizaje de la experiencia, se aplicaron al alumnado un pretest y postest, con preguntas cerradas y abiertas centradas en las 3 dimensiones de la toma de decisiones. Guía de observación para el profesorado y profesionales externas colaboradoras y un guion del grupo de discusión con el alumnado. Los instrumentos se centraron en evaluar los aprendizajes logrados y los aspectos organizativos de la simulación.

3.2. Aplicación de la simulación

Días antes de la simulación, se entrega la guía al alumnado y se trabaja el caso en clase, contextualizándolo. Además, se aplica el pretest. El día de la simulación se preparan los escenarios asegurando los medios técnicos adecuados (sonido e imagen). En nuestro caso, no se realizaron grabaciones, considerando relevante la experiencia vivencial y evitando sobreactuaciones. Al final de la sesión se aplica el postest.

3.3. Evaluación de la experiencia

En la clase siguiente a la simulación se retoma el caso, se profundiza en él según los contenidos de cada asignatura y se desarrollan los grupos de discusión con el alumnado. Con posterioridad, se lleva a cabo el análisis cualitativo y cuantitativo con los programas SPPS, Atlas.ti i Iramuteq.

4. Resultados y evidencias de la experiencia

En total, desarrollamos 20 simulaciones, con 226 estudiantes, de los cuales 40 participaron de forma voluntaria en el rol profesional, 14 docentes, 2 observadoras de entidades sociales y 12 agentes simulados.

Abordamos el análisis de datos y la presentación de los resultados desde la tríada categorial (cognitiva, emocional y social) correspondiente a las dimensiones de la toma de decisiones (Álvarez y Obiols, 2009). En cuanto a los resultados del pre- y postest, el alumnado manifiesta:

- Categoría cognitiva. El razonamiento de las y los participantes se apoya de forma consistente en varias herramientas:
  - El análisis del contexto y de las consecuencias.
  - La consideración de alternativas.
  - La triangulación con conocimiento previo y evidencia.
- Abundan referencias al diagnóstico situacional: «Analizo el contexto para poder tomar decisiones y pienso en los posibles resultados de las decisiones» (CT3) y a la necesidad de respaldo epistémico: «Conocimiento científico que la avale» (CT9). La deliberación comparativa de opciones aparece como pauta dominante: «Siempre hay diferentes opciones, es necesario tener varias para ver las cosas desde puntos de vista diferentes y así optar por la más adecuada» (CM8), junto con la valoración de necesidades y deseos de la persona atendida y las posibles consecuencias: «Tener en cuenta las necesidades y deseos de la persona atendida, tener en cuenta posibles consecuencias y alternativas» (CT13). En síntesis, la categoría cognitiva refleja un enfoque situado, prudente y comparativo, basado en información, experiencia y coherencia con objetivos.
- Categoría social. Revela que la toma de decisiones está muy vinculada a dinámicas relacionales y estructurales, destacando el papel de las redes de apoyo, los vínculos y la coordinación interprofesional: «Habilidades sociales, redes de apoyo, redes familiares, vínculos, coordinaciones con otros servicios, necesidades, etc.» (CM19), a la interseccionalidad y a la diversidad de contextos: «Cultura, religión, creencias, familia, red y muchos más factores que afecten socialmente a la situación concreta» (CT13B) y a la necesidad de una mirada ecológica integral: «Es importante tener en cuenta TODO el contexto social de la persona» (CM3). En términos de impacto, el discurso asume efectos directos y sistémicos de las decisiones:

«Puede afectar de forma significativa a todo el mundo» (CT12), y reclama procesos colegiados para asegurar coherencia y legitimidad: «Creo que mi decisión afecta de forma directa y, por lo tanto, es importante que esta también se tome en conciencia con el equipo de trabajo» (CM12). En suma, la categoría social ancla la decisión en la red, los recursos y las reglas explícitas e implícitas del entorno.

- Categoría emocional. Se desprende la centralidad de las emociones en la evaluación y el pronóstico, así como su regulación: «A nivel emocional mucho, ya que las consecuencias de ciertas decisiones o ciertos hechos que suceden pueden alterar mucho cómo estamos» (CM7) y a la consideración de emociones propias y ajenas en el juicio práctico: «tengo en cuenta las emociones no solo personales, sino también las de las personas que me rodean» (CT14). En la esfera individual, varias respuestas hacen explícita la autoobservación afectiva como criterio de decisión: «Cómo me hará sentir, qué gano, qué repercusión-consecuencia tiene para mí y para el resto» (CM8); en la esfera intersubjetiva, se subraya la intensidad y el carácter personal del impacto: «De manera altamente emocional y personal» (CT13A). Estos hallazgos apuntan a que la competencia emocional se integra transversalmente en las otras categorías y no puede segregarse del análisis cognitivo ni del entramado social en el que se decide.

En conjunto, los resultados muestran un patrón en la toma de decisiones socioeducativas situado y reflexivo: contextualizado (cognitivo), en red (social) y con conciencia afectiva (emocional). Esta convergencia es consistente con marcos contemporáneos de decisión profesional basada en juicio práctico informado y deliberación ética colegiada, donde el conocimiento, el contexto y las emociones se articulan de forma inseparable a lo largo del proceso.

En los grupos de discusión profesorado y alumnado coinciden en valorar la simulación como una estrategia docente de mucho impacto y señalan la oportunidad de realizar una conexión entre teoría y práctica: «Es interesante observar cómo per-

mite debatir y reflexionar sobre los elementos clave [...] cada uno aporta su forma de trabajar y sus experiencias personales» (E2-GD). También ofrece la oportunidad de trabajar las competencias emocionales: «Estas experiencias nos desafían a salir de nuestra zona de confort y a desarrollar competencias que no siempre se trabajan en un entorno académico tradicional» (E1-GD). «Estas experiencias aportan no solo conocimiento técnico, sino también habilidades emocionales y sociales» (E6-GD). Todo ello promueve la reflexión cognitiva, la comprensión social y el desarrollo de competencias emocionales de forma integrada. Tanto profesorado como alumnado destacan su valor para conectar teoría y práctica, y para potenciar habilidades técnicas, sociales y emocionales más allá del ámbito académico.

5. Discusión y reflexión crítica

La experiencia desarrollada confirma que la simulación constituye una metodología de alto impacto en la formación inicial en GES, al integrar de manera efectiva la teoría y la práctica en entornos con alto grado de verosimilitud. Los resultados evidencian avances significativos en competencias cognitivas, sociales y emocionales, así como en la capacidad del alumnado para afrontar situaciones complejas propias del ejercicio profesional. Este proceso no ha estado exento de retos y procesos reflexivos por parte del equipo docente. Destacamos los siguientes:

- *Construir casos próximos a la realidad.* Uno de los principales desafíos fue elaborar casos que reflejaran con fidelidad situaciones reales. Para ello, contamos con docentes cuya profesión principal es la educación social, y compartieron experiencias profesionales. Además, solicitamos la supervisión de entidades para validar las propuestas, garantizando su realismo y pertinencia.
- *Trabajo colaborativo en el ámbito universitario.* La colaboración entre 3 asignaturas no es algo habitual y aportó un valor añadido al proyecto, ofreciendo un ejemplo de trabajo en red

que también actúa como modelo para el alumnado. Sin embargo, esta colaboración requirió una coordinación intensa y acuerdos claros, como definir en qué asignatura se presentaba el caso, la repartición de los apartados, el espacio en el que recoger la devolución de la experiencia del alumnado, etc. La coordinación sostenida, la implicación y mecanismos de comunicación claros para garantizar coherencia y continuidad han sido claves para garantizar el desarrollo del proyecto.

- *Casos realistas, pero simulables.* Uno de los mayores retos fue diseñar casos que, siendo realistas, pudieran desarrollarse de forma efectiva en una simulación. Por ejemplo, en el caso de Ariadna (joven acogida en un servicio especializado en violencias machistas a la que se propone el paso a un recurso de mayor autonomía), el alumnado no puede asumir el rol de profesional de referencia, por falta de bagaje, pero sí el rol de los equipos de nueva acogida. En definitiva, tanto las situaciones como los cometidos deben ser plausibles, para aportar la información necesaria, como ocurriría en un contexto real.

La simulación ha mostrado ser una excelente estrategia para que el alumnado active su yo profesional. Sin embargo, su implementación exige una planificación rigurosa, con casos creíbles, un equipo docente formado y una preparación previa que contemple tanto la dimensión técnica como la emocional y ética (Serrat *et al.*, 2024). Solo así se garantiza una experiencia formativa coherente con la formación necesaria del profesional de la educación social, reforzando un aprendizaje significativo.

La utilización de recursos audiovisuales, testimoniales y culturales se ha mostrado eficaz para promover la empatía y la comprensión crítica, siempre que se realice una selección cuidadosa que evite distorsiones. Durante el proceso, identificamos como oportunidad de futuro la implementación de herramientas de inteligencia artificial generativa para la generación de un avatar que simule otros profesionales de la red con los que coordinarse, entre otros posibles escenarios.

La simulación facilita el afloramiento de situaciones que difícilmente podrían emerger en un contexto solo teórico (Orozco-

Martínez *et al.*, 2025). Un ejemplo fue cuando en un *debriefing* del caso del Sr. Manel, persona mayor en proceso de ingreso residencial, una estudiante reconoció que aquella situación le había resonado con una experiencia recientemente vivida junto a su abuelo. Dicha experiencia condicionó su manera de acompañar el caso, al tomar conciencia de que a pesar de tratarse de un aspecto supuestamente elaborado afectó a su rol profesional. Este episodio permitió trabajar de manera vivencial y concreta la contratransferencia que puede surgir en los procesos de acompañamiento socioeducativo, lo que aportó un aprendizaje profundo y difícilmente alcanzable en un marco solo teórico.

En conclusión, la simulación en el GES aporta un valor formativo incuestionable cuando se inserta de manera coherente en el plan de estudios y cuenta con respaldo institucional (Serrat y Camps, 2023). En el ámbito socioeducativo, decidir es siempre un acto que integra conocimiento, ética y compromiso social, por lo que trabajarlo desde la simulación mejora la capacitación en la toma de decisiones, competencia fundamental en la cotidianeidad personal y profesional.

6. Referencias

Álvarez González, M., y Obiols Soler, M. (2009). El proceso de toma de decisiones profesionales a través del coaching. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, *7*(2), 877-900.

Carvajal Chalarca, G. I., y Valencia González, G. C. (2016). Toma de decisiones en el aula escolar. *Plumilla Educativa*, *17*(1), 69-89. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920256

Martínez-Selva, J. M.; Sánchez-Navarro, J. P.; Bechara, A., y Román, F. (2006). Mecanismos cerebrales de la toma de decisiones. *Revista de Neurología*, *42*(7), 411-418. https://doi.org/10.33588/rn.4207.2006161

Orozco-Martínez, S.; Fabra Fres, N., y Serrat Antolí, N. (2025) Simulación: Metodología de éxito para la capacitación en competencias transversales en la formación inicial de educadores y educadoras sociales. En L. Rayón Rumayor, C. Barroso Moreno, E. Bañares Mari-

vela y J. Hernández Ortega (Eds.), *Investigaciones empíricas: Polifonía epistémica en el contexto internacional* (pp. 78-88). Octaedro. https://octaedro.com/libro/investigaciones-empiricas-polifonia-epistemica-en-el-contexto-internacional/

Universitat de Barcelona (2025). https://web.ub.edu/es/web/estudis/w/grado-G1028

Sayós i Santigosa, R.; Alsina, P.; Boix i Tomàs, R.; Burset Burillo, S.; Buscà Donet, F.; Casanellas Chuecos, M.; Medir Tejado, Ll.; Pujolà, J.-T.; Solé Català, M., y Tilló, i Barrufet, T. (2014). *Competències transversals a les titulacions de grau de la Universitat de Barcelona: Orientacions per al seu desenvolupament.* Quaderns de docència universitària, 27. ICE / Octaedro. http://hdl.handle.net/2445/53669

Serrat, N.; Elias, M.; Eizaguirre, S.; Janer, P.; Moreno, J., y Pérez, G. (2024). La simulación como metodología para la formación de futuros docentes de ESO y bachillerato. *Graó 12-18. Aula de Secundaria*. Núm. Noviembre, 1-14.

Serrat, N., y Camps, A. (2023). *Simulació com a metodologia docent a les aules universitàries: Una introducció.* Quaderns de docència universitària. IDP / Octaedro. https://www.ub.edu/idp/web/ca/simulacio-com-metodologia-docent-les-aules-universitaries-una-introduccio

6

Simulación en el Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria

Cristina Vidal-Marti
Departamento Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación
Universitat de Barcelona
cristinavidal@ub.edu - https://orcid.org/0000-0003-2501-1913

Maria Padrós Cuxart
Departamento Didáctica y Organización Educativa
Universitat de Barcelona
mariapadros@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-4949-4545

Ana Remesal
Departamento de Cognición, Desarrollo y Psicología de la Educación
Universitat de Barcelona
aremesal@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-5090-2147

Marina Elias Andreu
Departamento de Sociología
Universitat de Barcelona
marinaelias@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-8268-4965

Resumen
En este capítulo se presenta la experiencia de simulación pedagógica avanzada desarrollada en el Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria de la Universidad de Barcelona. La propuesta, implementada de manera continuada a lo largo de 4 cursos académicos, se inscribe en el módulo genérico del programa formativo y busca profundizar en la complejidad del fenómeno educativo mediante un enfoque interdisciplinar, promover la integración curricular y contribuir a la construcción de la identidad profesional del futuro profesorado de

educación secundaria, trascendiendo las distintas especialidades curriculares. La iniciativa, coordinada por la dirección del máster y las coordinadoras pedagógicas de las asignaturas del módulo genérico, ha contado con la participación de 40 docentes y aproximadamente 1000 estudiantes. El capítulo expone el contexto formativo de la propuesta, detalla las fases de su desarrollo y examina los beneficios derivados de la utilización de la simulación como metodología de enseñanza, con resultados y evidencias de aprendizaje obtenidos. Asimismo, se identifican los desafíos afrontados durante el periodo de implementación y se plantean recomendaciones orientadas a optimizar y transferir esta metodología de enseñanza a contextos similares de formación inicial del profesorado.

Palabras clave: metodología, enseñanza, secundaria, profesionalización

1. Contexto, justificación y desarrollo de la experiencia

La formación habilitadora de los futuros profesores de educación secundaria requiere un conjunto de competencias que les permitan afrontar la complejidad del proceso educativo y el ejercicio de la función docente.

En la actualidad, el Máster Universitario en Formación del Profesorado de Enseñanza Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (MUFPS de aquí en adelante) es la formación habilitante que todo futuro docente de secundaria debe superar para ejercer en el sistema educativo español.

Se trata de una formación de tercer ciclo, regulada por la Orden ECI/3858/2007, de 27 de diciembre, que establece los criterios de acceso, duración y estructura del programa. Además, se legisla por dos Reales Decretos (1834/2008, de 8 de noviembre y 592/2014, de 11 de julio) que definen las condiciones de la formación para el ejercicio docente y las prácticas que los estudiantes deben realizar durante su periodo formativo (Muñoz-Fernández *et al.*, 2019).

El MUFPS se organiza en un curso académico, estructurado en 3 módulos: genérico, específico y prácticum. El genérico, de 15 créditos, aporta las competencias fundamentales en materia educativa y pedagógica. En la Universidad de Barcelona, se estructura en 4 asignaturas: Aprendizaje y Desarrollo de la Perso-

nalidad, Contexto de la Educación Secundaria, Sociología de la Educación Secundaria y Tutoría y Orientación.

El específico, de 25 créditos, proporciona las competencias didácticas vinculadas a la especialidad disciplinar del estudiante. Por último, el prácticum, que abarca la experiencia formativa que el estudiante desarrolla en los centros educativos, bajo la supervisión de tutores del propio centro y de la universidad.

Este capítulo se centra en una experiencia de simulación pedagógica avanzada, durante 4 cursos académicos, en el marco del módulo genérico del MUFPS en la Universidad de Barcelona.

Según Serrat (2023), el diseño de una experiencia de simulación es un proceso sistémico, conformado por distintos componentes, combinados entre sí, para conseguir un objetivo común. En el contexto del MUFPS, se detectó la necesidad de fomentar la construcción de la identidad docente en su formación inicial y reforzar la integración curricular.

A partir de la detección de necesidades, la dirección y las coordinadoras pedagógicas del módulo genérico valoraron introducir la simulación como metodología óptima para dar respuesta a la diversidad de especialidades presentes en el programa. Se decidió incorporar en este módulo, dado que todo el estudiantado, con independencia de la especialidad que curse, participa en él. En la Universidad de Barcelona, se ofertan 13 especialidades distintas. El diseño e implementación de la propuesta se llevó a cabo en el curso 2021-2022, mediante una prueba piloto con 2 grupos-clase. Primero, el profesorado del módulo genérico recibió formación en materia de simulación y, con posterioridad, se constituyó un equipo promotor, formado por coordinadoras y profesores. Su tarea consistió en elaborar una primera batería de casos, definir las competencias y los objetivos.

La valoración positiva de la experiencia propició que en el siguiente curso (2022-2023) se ampliara la formación a todo el profesorado, con el propósito de poner en práctica la simulación en todos los grupos-clase del máster.

Fue el equipo promotor, junto con 23 profesores más, quien aplicó la metodología. En el ámbito organizativo, se consideró esencial introducir la codocencia. Cada grupo, con una ratio de 15

estudiantes, contaba con 2 profesores procedentes de disciplinas y experiencias distintas; se estableció que uno de ellos hubiera participado en la experiencia piloto y el otro se incorporara como novel.

2. Resultados y evidencias de aprendizaje

A partir del curso 2022-2023, se empezó la recopilación sistemática de datos para valorar la experiencia. Se emplearon 2 técnicas de recogida de información, aplicadas tanto al estudiantado como al profesorado: el cuestionario y la entrevista. En el primer año se obtuvieron 211 respuestas del estudiantado; en el siguiente curso, aumentó en 127 y en la actualidad (2024-2025) el proceso de recopilación continúa abierto. Los cuestionarios incluían diversos ítems, con una escala de valoración de 5 puntos, donde 1 correspondía a «nada» y 5 a «mucho». Los resultados muestran que los ítems mejor puntuados fueron 4, todos ellos relacionados con el aprendizaje y la construcción de la identidad docente (véase tabla 1).

Tabla 1. Valoración de la percepción del alumnado después de las 2 simulaciones

Ítem del cuestionario	Media	DT
Soy más consciente de algunos aspectos vinculados a mi tarea como docente	4.29	0.754
He identificado aspectos relativos a mi identidad como profesional	4.10	0.881
He aprendido a integrar, como profesional de la docencia, la tutoría grupal e individual con el alumnado y las familias	4.16	0.874
He aprendido a elaborar acciones de tutoría individual grupal con el alumnado y las familias	4.11	0.903

Fuente: Elaboración propia.

En las entrevistas, la simulación fue valorada como una excelente estrategia de aprendizaje. Una estudiante expresó: «Es una de las experiencias más enriquecedoras del máster porque te ofrece un saber hacer y aprendizajes experienciales». Otra afirmó: «Es una experiencia útil y eficaz para un futuro profesional».

Las aportaciones del profesorado coinciden, en gran medida, con las de los estudiantes. Señalan que se trata de una metodología que favorece la integración interdisciplinar y promueve el desarrollo de la identidad docente. Asimismo, destacan que constituye un espacio esencial para el aprendizaje, porque requiere la puesta en práctica de habilidades comunicacionales y un esfuerzo por clarificar aprendizajes específicos.

En cuanto a los cuestionarios de valoración de la experiencia, el estudiantado puntuó con una media de 4.28 sobre 5 (DT = 0.794) el ítem «¿Las simulaciones te han parecido una manera interesante para acercarte a la realidad docente?» y con media de 4.23 (DT = 0.780) el ítem «¿Cuál es tu grado de satisfacción con las 2 simulaciones?».

3. Retos afrontados y estrategias de superación

A lo largo de los 4 cursos de implementación de la simulación en el MUFPS, se movilizó un importante número de agentes y recursos. En lo que respeta a los agentes implicados, paticiparon:

- El equipo promotor de la iniciativa, conformado por la dirección y las coordinadoras del módulo genérico, y otro profesorado interesado.
- La formadora, especialista en simulación y con más de 10 años de experiencia en su implementación.
- El profesorado de las asignaturas involucradas, compuesto por 40 docentes, de los cuales tres cuartas partes participaron en las formaciones específicas y ejercieron el rol de facilitadores en las sesiones de simulación.
- El estudiantado, con más de 1000 participantes en los 4 cursos académicos en los que se ha implementado hasta el momento.

Durante este periodo, se introdujeron cambios y mejoras identificados en las reuniones de coordinación. En la tabla 2 se presentan de manera cronológica.

Tabla 2. Mejoras de la simulación implementadas en el MUFPS

Curso	Acciones realizadas
2021-2022	Formación en simulación del equipo promotor Diseño de casos Prueba piloto: simulación en 2 grupos-clase
2022-2023	Formación a todo el profesorado implicado Simulación en los 15 grupos-clase
2023-2024	Ampliación de la formación Se simularon 2 casos en todos los grupos-clase Mejoras organizativas para mejorar la audición de la simulación para quienes participan como observadores
2024-2025	Simulación de 2 casos en los 15 grupos-clase Los 2 casos se revisaron y mejoraron Se modificaron algunas cuestiones organizativas al disponer de una sala de simulación en la facultad de Educación

Fuente: Elaboración propia.

4. Aportaciones de la simulación pedagógica avanzada en el MUFPS

La simulación como metodología de enseñanza constituye una estrategia eficaz para favorecer el aprendizaje y el desarrollo de competencias tanto transversales como específicas en diversos entornos, incluidas las aulas universitarias (Serrat y Camps, 2023). Al desarrollarse en contextos controlados, posibilita al estudiantado experimentar, analizar y tomar decisiones (Eppich y Cheng, 2015; Janzen *et al.*, 2016; Rudolph *et al.*, 2014). A su vez, facilita el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, lo que promueve la reflexión sobre las propias competencias y el desarrollo profesional (Orozco *et al.*, 2024). Estas aportaciones también se hicieron evidentes en la implementación de la simulación en el módulo genérico, al proporcionar un espacio seguro para que los futuros profesores practiquen situaciones cercanas a la realidad, tales como las tutorías con familias, con alumnos o atendiendo incidentes críticos de aula. Todo ello posibilita que el futuro profesor tome consciencia de la importancia del trabajo en equipo y el desa-

rrollo de competencias clave para la construcción de la identidad docente.

La participación en escenarios simulados ayuda a reconocer sus propias estrategias y a comprender que el riesgo de una inadecuada intervención es una posibilidad. Con ello, la simulación contribuye a la preparación para el ejercicio profesional, capacitándolo para enfrentarse a retos y situaciones educativas complejas, tanto en la impartición de la docencia disciplinar como en la función tutorial (Moslehi *et al.*, 2022).

Otro de sus beneficios es que permite al estudiantado aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en las aulas en un entorno controlado. Por ejemplo, los aprendizajes como identificar condiciones que favorecen el aprendizaje, comprender el papel del contexto educativo y social en el desarrollo del alumnado y la función de la tutoría adquieren significado al participar en la simulación.

Esta metodología también contribuye a la construcción de la identidad docente desde una dimensión emocional. Una revisión sistemática de 62 estudios en el ámbito de la enfermería (Silva *et al.*, 2022) demostró que la simulación ayuda a reducir la ansiedad y aumentar la autoconfianza. Asimismo, el estudiantado percibe la metodología como motivante y útil al posibilitarle experimentar situaciones similares a las que afrontará en su ejercicio docente, lo que incrementa su implicación y compromiso. De este modo, la simulación fomenta la participación, mantiene el interés y disminuye el estrés asociado a la exposición en entornos reales durante la formación inicial del profesorado de secundaria.

En el marco del máster, esta metodología contribuye a integrar aprendizajes de las distintas asignaturas del módulo genérico, lo que refuerza la identidad docente y tutorial. Aunque la construcción profesional como docente se inicia durante toda la formación y se intensifica en el prácticum, es en la simulación donde se visibiliza como una necesidad. La formación inicial deja de concebirse como un trámite para ser un elemento de capacitación.

La transición a la práctica docente real es uno de los retos que el estudiantado del MUFPS afronta a lo largo de su forma-

ción, que implica abandonar el rol de estudiante para asumir el de futuro profesor. La simulación, junto con el prácticum, acelera este proceso, permite a los estudiantes familiarizarse con dinámicas propias de la educación secundaria y contribuye a desarrollar estrategias analíticas y reflexivas sobre la práctica profesional.

Por último, cabe señalar un beneficio de naturaleza estructural. La preparación y organización de las simulaciones, que involucran cada año a 450 estudiantes, suponen un proceso de coordinación docente universitaria de elevada intensidad. La voluntad de la coordinación de las asignaturas genéricas es garantizar que todos los estudiantes vivan una experiencia lo más próxima posible a una situación real, con independencia del grupo-clase al que pertenezcan.

5. Consideraciones finales

La simulación se presenta como una metodología docente muy efectiva para su aplicación en el MUFPS. La experiencia implementada permite afirmar que esta estrategia contribuye de manera significativa a la construcción de la identidad docente de los estudiantes en su etapa de formación inicial.

Desde la percepción del estudiantado, la simulación favorece la interrelación de aprendizajes, fomenta la práctica y el pensamiento crítico, además de ofrecer la posibilidad de experimentar situaciones análogas a las que se enfrentarán en su futura práctica profesional. Todo ello repercute de forma positiva en el fortalecimiento de su identidad como docente y tutor.

Por su parte, el profesorado valora la simulación de manera positiva por los aportes competenciales que proporciona al estudiantado, y destaca el fomento de la integración curricular.

5.1. Momentos clave y anécdotas significativas

En una de las escenas simuladas, los estudiantes asumieron el papel de tutores de una alumna de cuarto de ESO que había aco-

sado a sus compañeras a través de las redes sociales. Su tarea consistía en comunicar a la alumna las medidas disciplinarias acordadas por el equipo de profesorado y pactar un plan de trabajo. Las jóvenes actrices adoptaron una actitud desafiante, lo que supuso un verdadero reto para los estudiantes participantes de la simulación.

En más de una ocasión, algún estudiante de MUFPS encontró su límite de resistencia a este desafío conductual, perdiendo con ello el control esperable de la situación (por ejemplo, en el alzamiento del tono y volumen de voz, en la acción física contra la actriz simulante, tratando de quitarle objetos personales), en contraste directo con la actitud habitual dialogante y conciliadora del mismo estudiante en el aula del máster. Con posterioridad, este episodio supuso un valioso punto de análisis durante el *debriefing*, donde se reflexionó sobre las estrategias comunicativas más eficaces para este tipo de alumnado.

En otro grupo-clase, una de las actrices participantes pidió hablar con los estudiantes por la tensión generada y compartir su propia vivencia de la situación, como persona cercana al personaje del caso simulado en edad y rol.

Otra escena destacada consistió en una entrevista tutorial a unos padres de un alumno de ESO, donde uno de ellos adoptó una postura autoritaria hacia el tutor. Los estudiantes manifestaron incomodidad en la simulación evidenciando la distancia entre la planificación previa y la *realidad* encontrada. A pesar de haber preparado el caso con antelación, la experiencia y el posterior *debriefing* permitieron profundizar en la complejidad inherente de las relaciones educativas, subrayando la relevancia de aspectos comunicativos esenciales como la acogida formal, el tono de voz y la gestión emocional.

5.2. Si quieres hacer simulación en este ámbito...

1. Plantea casos que reflejen la complejidad educativa, como la interacción con figuras «difíciles» (un padre o una madre especialmente intransigente, una adolescente descarada...), aunque sin extremarlo.

2. Facilita al estudiantado la preparación previa. En una situación real, el profesorado de secundaria prepararía la tutoría o la reunión.
3. Plantéate qué mensajes o ideas quieres que queden claras en el debate posterior.
4. Asegura la disponibilidad logística de los espacios y las conexiones técnicas suficientes que optimicen la visión y audición de todos los participantes.
5. Valora la necesidad de la colaboración docente y la codocencia activa en las fases de *prebriefing* y *debriefing*.
6. Asegura la verosimilitud o autenticidad de los casos presentados; para ello será importante una colaboración directa e intensa con otros agentes profesionales extrauniversitarios.

En definitiva, la simulación en el MUFPS se presenta como una óptima metodología docente altamente efectiva para su aplicación, que impulsa la integración de los aprendizajes y fortalece la construcción de la identidad docente y tutorial del futuro profesorado de educación secundaria.

6. Referencias

Janzen, K. J.; Jeske, S.; MacLean, H.; Harvey, G.; Nickle, P.; Norenna, L.; ..., y McLellan, H. (2016). Handling strong emotions before, during, and after simulated clinical experiences. *Clinical Simulation in Nursing, 12*(2), 37-43. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2015.12.004

Moslehi, S.; Masoumi, G., y Barghi-Shirazi, F. (2022). Benefits of simulation-based education in hospital emergency departments: a systematic review. *Journal of Education and Health Promotion*, *11*(1), 40. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_558_21

Muñoz-Fernández, G.; Rodríguez-Gutiérrez, P., y Luque-Vílchez, M. (2019). La formación inicial del profesorado de educación secundaria en España: perfil y motivaciones del futuro docente. *Educación XX1*, *22*(1), 71-92. https://doi.org/10.5944/educxx1.20007

Orozco-Martínez, S.; Fabra-Fres, N., y Serrat-Antolí, N. (2024). La simulación: metodología de aproximación al contexto profesional en

la formación inicial del grado universitario. En *Proceedings. 3rd International Congress: Humanities and Knowledge* (pp. 274-274). Octaedro.

Rudolph, J. W.; Raemer, D. B., y Simon, R. (2014). Establishing a safe container for learning in simulation: the role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare*, *9*(6), 339-349. https://doi.org/10.1097/sih.0000000000000047

Serrat Antolí, N. (2023). *Ecosistema de decisiones para diseñar una simulación*. Diposit Digital UB. https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/207583/4/ecosistema_decisiones.pdf

Serrat, N., y Camps, A. (2023). *Simulació com a metodologia docent a les aules universitàries: Una introducció*. IDP/ICE, UB / Octaedro.

Silva, G. O.; Oliveira, F. S.; Coelho, A. S. G.; Cavalcante, A. M. R. Z.; Vieira, F. V. M.; Fonseca, L. M. M.; ... y Aredes, N. D. A. (2022). Effect of simulation on stress, anxiety, and self-confidence in nursing students: Systematic review with meta-analysis and meta-regression. *International Journal of Nursing Studies*, *133*, 104282. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104282

7

Se non è vero, è ben trovato: la simulación en la formación de directivos de instituciones educativas. Retos y aprendizajes

Trinidad Mentado Labao
Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE)
Universitat de Barcelona
trini.mentado@ub.edu - https://orcid.org/0000-0003-3823-4024

Juan José González López
Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE)
Universitat de Barcelona
juan.jose.gonzalez@ub.edu - https://orcid.org/0000-0002-8749-0596

Resumen
Los y las profesionales de la educación que tienen como horizonte el ejercicio de la función directiva en centros educativos requieren una formación específica que les proporcione herramientas y estrategias orientadas a la gestión de este tipo de organizaciones tan peculiares.

Una forma de acercarnos a esa realidad compleja de la gestión de instituciones educativas es a través de la simulación, una estrategia metodológica de formación que se desarrolla desde hace ya varios años en el Máster en Dirección y Gestión de Centros Educativos de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona.

La simulación proporciona competencias, habilidades y situaciones simuladas de trabajo que suponen el acercamiento a escenarios donde se pueden conocer elementos fundamentales asociados a la acción directiva y el ejercicio del pensamiento crítico mediante el uso de técnicas de aprendizaje colaborativo.

Palabras clave: dirección escolar, gestión escolar, simulación, formación

1. Contexto

El Máster Universitario en Dirección y Gestión de Centros Educativos de la Universidad de Barcelona es una oferta formativa avalada por casi 40 años de experiencia en la capacitación de profesionales de la educación cuyo horizonte es el ejercicio de la función directiva en centros educativos de diferente tipología y complejidad. Su orientación es claramente profesionalizadora, práctica y reflexiva.

A través del plan de estudio se ofrece al alumnado no solo elementos para la reflexión sobre la dirección de centros educativos, sino también herramientas e instrumentos que pueden ser de utilidad en su futuro profesional al frente de una institución educativa.

El alumnado se caracteriza por ser de una gran heterogeneidad: mayor o menor experiencia en el ámbito educativo, desempeño profesional en diferentes etapas del sistema educativo, titulaciones diversas del alumnado que ingresa en la maestría, alumnado de diferentes procedencias a escala mundial, etc.

Esa heterogeneidad provoca también que la simulación constituya una excelente herramienta para situar a los alumnos en escenarios universales que permitan poner en práctica determinadas competencias personales o trabajadas en un plano teórico durante las sesiones de clase, pero también que puedan observarse grandes diferencias en la forma en la que se desenvuelven durante su desarrollo e incluso que incorporen en su resolución elementos de su propio bagaje personal, profesional y cultural.

2. Objetivos y justificación de la experiencia

El objetivo que se planteó en un principio conseguir a través de la simulación fue estudiar la dirección desde dentro, a partir de lo que de verdad hacen los directivos escolares en su práctica cotidiana y no desde visiones utópicas y lejanas.

Utilizar la simulación también respondió a la necesidad de integrar componentes académicos y prácticos dada las caracterís-

ticas del alumnado. Estos usan conocimientos de la práctica profesional como docente o conocimientos adquiridos durante el desarrollo de la maestría y los aplican a la resolución de casos verosímiles con los que se encontrarán en un futuro más o menos inmediato como directivos.

3. Desarrollo de la experiencia

En el marco del Máster en Dirección y Gestión de Centros Educativos, la incorporación de la simulación en la asignatura Liderazgo y Recursos Humanos, iniciada en el curso 2019-2020, implicó un proceso sistemático para garantizar la validez y pertinencia de las situaciones planteadas:

- Realización de un grupo de discusión con 6 estudiantes del programa (2019-2020) para identificar situaciones percibidas como retos complejos en su práctica profesional presente o futura.
- Análisis de las competencias susceptibles de ser desarrolladas mediante simulación, bajo 2 premisas: (1) la simulación no constituye una solución universal a todas las carencias de la formación permanente, y (2) no todos los problemas que afronta un equipo directivo son necesariamente simulables, ya que en algunos casos otras metodologías resultan más adecuadas.
- Conversaciones multilaterales con docentes del máster y profesionales del sector para identificar escenarios críticos y recurrentes en la gestión escolar.
- Contraste de los casos con directivos en ejercicio, quienes aportaron modificaciones y añadidos que permitieron dotar de mayor verosimilitud a las situaciones diseñadas, acompañadas de protocolos de actuación y materiales reales (informes, documentos escolares, etc.) que enriquecieron la experiencia formativa del alumnado.

Los focos de atención de las experiencias llevadas a cabo para las simulaciones fueron las siguientes:

Tabla 1. Planificación de la experiencia

Cursos académicos	Núcleos de aprendizaje	Objetivos específicos	Objetivo transversal
2020-2021	Entrevista con el representante de familias para tratar un posible favoritismo y desatención de un docente hacia un grupo de estudiantes de secundaria	Implementar estrategias de mediación que promuevan la responsabilidad compartida entre la familia y el centro educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Aplicar habilidades de escucha activa y empatía en situaciones complejas
2022-2023	Docente acusado por parte de alumnos y familias de posible trato de favor a determinado grupo de alumnos y de desatención por parte de otros	Implementar estrategias de mediación que promuevan la responsabilidad compartida entre la familia y el centro educativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje	
2023-2024	Dar respuesta a la solicitud de entrevista de una docente que informaba ser víctima de acoso y solicitaba ayuda al centro	Tomar decisiones informadas y éticas en situaciones complejas de posible acoso laboral, considerando las implicaciones legales, emocionales y organizacionales	
2024-2025	Ofrecer una sesión de acogida a un/a alumno/a que ha sido expulsado/a durante una semana como responsable de una situación de violencia contra unas compañeras a través de las redes	Valorar la predisposición de reintegración en el centro con una actitud respetuosa y de reparación del daño. Consensuar medidas concretas para garantizar la convivencia y prevenir futuros conflictos, incluyendo posibles compromisos y seguimiento individualizado	

Fuente: Elaboración propia.

Además, la implementación de la simulación en la formación de directores y directoras escolares debe considerar los siguientes aspectos didácticos, que son de importancia significativa:

a) **El o la docente.** Quienes conducen la simulación y por ende deben ser conocedores no solo de la propuesta metodológica en sí misma, sino también de la situación planteada y el escenario que se le proporciona al alumnado, su planificación y

las diferentes posibles soluciones que se deriven de ellas. Deben ofrecer las instrucciones precisas sobre la situación que se va a plantear al alumnado, el escenario con el que se van a encontrar, así como cualquier otro aspecto significativo que resulte imprescindible para comprender la complejidad de la situación planteada.

b) **El o la estudiante.** Su papel debe ser en todo momento activo durante el desarrollo de la simulación. A fin de cuentas, se trata de que sea protagonista de su propio aprendizaje y asuma aquello que es capaz de implementar durante la escenificación, pero sobre todo aquello que todavía no conoce o no es capaz de ofrecer para resolver la situación concreta que se le plantea. Un aspecto importante ha sido la posibilidad de generar en el alumnado un juicio crítico y reflexionar sobre las acciones que se llevarían a cabo en situaciones como las planteadas.

c) **La situación de partida.** Formar a futuros y futuras gestoras de la educación no es tarea sencilla, en especial por el escenario cambiante en el que deberán desarrollar su actuación profesional. Por ello, la situación que se plantee simular debe ser muy clara y ofrecer la suficiente versatilidad para que emerjan en ella las dificultades propias que se pueden encontrar quienes ejerzan tales funciones. Ello implica meditar de forma detallada y, en especial, definir de forma inequívoca cuál debe ser el objetivo que se quiere alcanzar con ella, así como las competencias que deben trabajarse. En el ámbito de la simulación persiste un debate en torno a si los participantes deben contar con información y preparación previa antes de la sesión, o si, por el contrario, resulta más adecuado enfrentarlos a la situación sin anticipar el caso, los objetivos o la documentación de referencia. Esta disyuntiva metodológica refleja la tensión entre favorecer la espontaneidad y la autenticidad de la experiencia simulada o, en cambio, garantizar un proceso de análisis previo que permita al estudiantado afrontar la situación con mayores herramientas conceptuales y prácticas (Serrat y Camps, 2023; Dieckmann, Lippert, Glavin y Rall, 2010). En nuestro diseño pedagógico se optó por una estrate-

gia combinada. Por un lado, se preparó el caso en las sesiones de clase y, por otro lado, se entregó a los estudiantes un material en el que se incluían los objetivos de la actividad, el enunciado del caso y ciertos antecedentes y documentación de apoyo (protocolos institucionales, normativa autonómica, etc.). Con esta información, los equipos debían organizarse y trabajar de manera autónoma el caso antes de comparecer en la sesión de simulación, con el fin de favorecer un abordaje más realista, fundamentado y colaborativo. Cada caso contó, además, con instrucciones sobre cómo efectuar el *prebriefing* (entorno de seguridad) y algunas indicaciones clave para el *debriefing*. Una de las particularidades de las 2 primeras experiencias de simulación (2020-2023) fue su articulación con la metodología del estudio de caso. Desde el inicio de la asignatura se presentó al alumnado un caso complejo que funcionó como eje transversal durante todo el proceso formativo. En cada sesión se les proporcionaba información parcial vinculada a diferentes actores implicados en una situación verosímil de la práctica educativa (estudiantes, tutora, profesorado, familiares, entre otros). A partir de estos resultados obtenidos, los participantes debían analizar la situación, tomar decisiones intermedias y diseñar un plan de acción provisional acorde con los escenarios planteados. La dinámica culminó las 2 últimas sesiones de la asignatura con sendas simulaciones orientadas a favorecer el diálogo directo con los protagonistas clave del caso. Cada simulación se centraba en uno de los agentes implicados, con objetivos específicos, aunque formando parte de un mismo escenario narrativo. Por último, tras estas interacciones con profesionales formados para desempeñar los roles, el alumnado debía elaborar un informe final en el que plasmaran la decisión adoptada y un plan de acción argumentado que integrara la información obtenida durante todo el proceso.

d) **La retroalimentación.** La retroalimentación en las sesiones de simulación trasciende el mero análisis del caso presentado, constituyéndose en un espacio formativo orientado a dotar de sentido a lo acontecido y a maximizar las oportunida-

des de aprendizaje (García Cabrero y Toledo, 2020; Ramos Morcillo y Leal Costa, 2016). Es especialmente importante este momento dedicado a la reflexión y la retroalimentación con cada equipo participante después de la experiencia de simulación. Va más allá de afrontar lo mejor o lo peor de cada participante en la situación planteada. El *debriefing* facilita una evaluación de los resultados del aprendizaje *in situ*. También enfatiza en elementos vinculados con el comportamiento humano (propios y de las personas participantes) que resultan tan significativos para entender la conducta de las personas y tomar decisiones para quienes se preparan para el ejercicio de la función directiva.

4. Resultados y evidencias de aprendizaje

La valoración que se realiza de la experiencia es, sin duda alguna, positiva y de un gran valor pedagógico para los futuros directivos de centro. De forma amplia debemos destacar los siguientes aspectos positivos de la iniciativa:

a) En primer lugar, la simulación es una experiencia envolvente, donde se genera un ecosistema didáctico en el que, de una forma u otra, los participantes deben interactuar e involucrarse en el desarrollo (y resolución) de una situación muy apegada a la práctica profesional que en un futuro pueden vivir ellos y ellas mismas como principales protagonistas.
b) Por otra parte, la simulación enfatiza el aprendizaje de una forma integral, en el que deben ponerse a disposición de la situación no solo conocimientos adquiridos, sino también capacidades y competencias profesionales y, en muchas ocasiones, actitudes personales.
c) La simulación permite que los y las participantes ensayen procedimientos e instrumentos que, en un contexto real, requieren cierto tiempo para ser dominadas de forma efectiva.
d) Por último, la simulación también posibilita trabajar la anticipación a escenarios que aún no se han presentado: compor-

tamientos de las personas, repercusiones de la toma de decisiones, cambios en una misma situación planteada, etc. Prepara a los participantes para afrontar una realidad cambiante como es la educativa y a estar alerta ante posibles errores que deben ser corregidos durante su desempeño profesional.

5. Retos afrontados y estrategias de superación

Las principales dificultades encontradas en el proceso de planificación, implementación y evaluación de la simulación en el contexto específico del máster han sido las siguientes:

Tabla 2. Principales dificultades percibidas

Antes	Durante	Después
El diseño de casos realistas y pertinentes: lograr que los escenarios reflejen situaciones complejas y verosímiles de la práctica directiva **Identificación de necesidades formativas**: seleccionar qué competencias son susceptibles de entrenarse realmente con la simulación **Disponibilidad de recursos**: el diseño de los casos requiere tiempo para la búsqueda de documentos legislativos y normativos, protocolos de actuación y materiales, así como para la coordinación con las personas involucradas (actores y actrices, personas invitadas, etc.) **Equilibrio entre preparación y espontaneidad**: decidir cuánta información previa dar al alumnado sin restar realismo ni bloquear la capacidad de improvisación que en el fondo genera de por sí la simulación	**Gestión de la dinámica en el aula**: mantener la autenticidad del rol de los actores y actrices y la implicación de los y las participantes **Manejo del estrés y la ansiedad del estudiantado**: la simulación puede generar incomodidad al exponerse públicamente, sobre todo cuando se trata de roles directivos con fuerte carga de responsabilidad **Tiempo limitado en la asignatura**: coordinar diversas simulaciones dentro de un plan docente ajustado puede tensionar la organización curricular **Articulación de la actividad con el resto de la asignatura**: asegurar que la simulación no quede como una experiencia aislada, sino integrada con contenidos de otras asignaturas del máster	**Evaluar competencias complejas**: traducir actuaciones en simulación no es una tarea sencilla de evaluar **Asegurar riqueza del *debriefing***: el reto es que no se quede en una retroalimentación superficial; requiere un guion organizado y una persona que guíe de forma adecuada la retroalimentación y que permita transformar la experiencia en aprendizaje reflexivo **Seguimiento del aprendizaje transferido**: evaluar si lo que se vivió en la simulación se traduce en competencias aplicadas a la futura práctica profesional

Fuente: Elaboración propia.

5.1. Si quieres hacer simulación en este ámbito

a) Planifica una simulación flexible. Si los y las participantes integran un colectivo heterogéneo, la situación planteada debe dar cabida a un amplio abanico de respuestas y visiones de la realidad.
b) Piensa en una simulación apegada al máximo a la realidad. Es importante que las situaciones planteadas sean sencillas y apegadas al máximo a la realidad de la gestión de instituciones educativas ya que deben permitir conocer a los participantes la complejidad que puede representar para la dirección del centro cualquier detalle mínimo que se presente de forma habitual en los centros educativos.
c) No olvides la importancia del factor humano y las herramientas de comunicación en las organizaciones educativas. La simulación debe permitir trabajar las relaciones humanas y las herramientas de comunicación que tenemos a nuestra disposición para cultivarlas (en especial la comunicación oral).
d) Si una fase es importante es el *debriefing*. Resulta fundamental no solo para verificar los aprendizajes alcanzados, sino también para identificar lagunas formativas sobre las cuales es necesario actuar.
e) Recuerda que en educación (y en gestión) pocas realidades son estables. La simulación también debe contemplar la volubilidad de la realidad educativa. La utilización de nuevas formas de pensar y percibir facilita una mayor comprensión de la realidad organizativa y los problemas que de ella devienen.
f) Siempre es importante reforzar de forma positiva y promover la confianza. Los cargos de gestión suelen ser en muchas ocasiones objeto de múltiples críticas y valoraciones negativas. La simulación debe permitir reforzar aquellas iniciativas adecuadas y, sobre todo, enfatizar en la confianza de quienes ejercerán el cargo.
g) Implementar la simulación en este ámbito no está al alcance de cualquier profesional de la docencia. Conviene que quien desarrolle funciones de profesor o facilitador conozca la metodología, pero conozca también la complejidad de la gestión de las instituciones educativas.

h) No olvides la importancia del trabajo en equipo en la gestión institucional. Las situaciones planteadas deberían promover la toma de decisiones colegiada, participativa y democrática, y que el trabajo colegiado a nivel institucional sea lo más eficaz posible.
i) El valor añadido del bagaje y los conocimientos previos de los participantes. La dirección de instituciones educativas suele ser desempeñada por personas que tienen un mayor o menor bagaje en el ámbito. Es importante que la simulación considere el conocimiento previo del ámbito por parte de las personas participantes y también las herramientas que pueden utilizar en su implementación: recursos, servicios, competencias-habilidades, etc.
j) La visión integral y ejercicio ético de la función directiva. La simulación en el ámbito de la gestión de instituciones educativas debe contemplar que una misma situación puede resolverse de múltiples formas dependiendo de las circunstancias particulares en las que nos encontremos, pero también debe regirse por un sistema de valores y principios éticos propios de cualquier cargo de responsabilidad.

6. Referencias

Dieckmann, P.; Lippert, A.; Glavin, R., y Rall, M. (2010). When things do not go as expected: scenario life savers. *Simulation in Healthcare 5*(4), 219-225.

García, J. C., y Toledo, A. (2020). La simulación en la educación superior: posibilidades formativas más allá de la clínica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, 11*(32), 75-92.

Ramos, A., y Leal, C. (2016). El proceso de debriefing en la simulación clínica: una mirada pedagógica. *Index de Enfermería, 25*(3), 178-182.

Serrat, N., y Camps, A. (2023). *Simulación como metodología docente en las aulas universitarias. Una introducción.* Universidad de Barcelona. IDP/ICE / Octaedro. Cuadernos de docencia universitaria, 47. https://hdl.handle.net/2445/200106

Índice

Prólogo 9

1. Simulación y formación inicial de profesionales de la educación 13
   1. Simulación en el ámbito de la educación. Una transferencia más que posible 14
   2. ¿Qué es la simulación? Puente hacia el ámbito educativo . . 15
   3. Algunos componentes clave 17
      3.1. Un espacio para ser educadores 17
      3.2. Fidelidad 18
      3.3. Entorno seguro de aprendizaje 18
      3.4. Acierto y error: fuentes de aprendizaje 19
      3.5. Interacción con agentes simulantes o personas simuladas 20
      3.6. Autenticidad y limitaciones 20
      3.7. Tres partes fundamentales 21
      3.8. Aprender entre iguales 21
   4. Referencias 22

2. Diseñando experiencias basadas en simulación en el ámbito educativo 25
   1. Antes de empezar a diseñar: no todo tiene que ser simulable 26
   2. ¿Qué aspectos deberemos tener en cuenta? 26

3. Empezando a dibujar la experiencia de simulación 30
3.1. Competencias que deben desarrollarse y resultados de aprendizaje 31
3.2. Zona de simulación 31
3.3. Caso 32
3.4. Escenario 33
3.5. Diseño de la sesión: del *prebriefing* al *debriefing* 33
3.6. Rol de actores y actrices 34
3.7. Evaluación de los aprendizajes 34
4. Decálogo de supervivencia 35
5. Referencias 36

3. Puesta en marcha de la simulación. El *debriefing* 39
1. Introducción 40
2. El *debriefing* en marcha 40
2.1. Estilos de *debriefing* 42
2.2. El *debriefing* y su estructura 43
2.3. Roles y funciones en el *defriefing* 46
2.4. Estrategias y técnicas para un *debriefing* satisfactorio . . . 47
3. Cierre o consideraciones finales 49
4. Referencias 49

4. Desafíos y lecciones aprendidas 53
1. Introducción 54
2. ¿Cómo lo hemos hecho? Desde la ideación a la implementación 55
2.1. Un enfoque SoTL 55
2.2. La formación inicial del profesorado 57
3. Liderazgo distribuido 58
4. Organización y planificación exhaustiva 58
5. Lecciones aprendidas 60
5.1. Organización de las simulaciones 60
5.2. La visión compartida entre el profesorado 60
5.3. Codocencia y trabajo en equipo docente 62
5.4. Actores y actrices 62
5.5. Colaboradores/expertos externos 63
6. Consideraciones finales 63
7. Referencias 64

5. Simulación en Educación Social: una estrategia formativa facilitadora de la toma de decisiones 67
1. Simulación y la toma de decisiones 68
2. Contexto de la experiencia 69
3. Desarrollo de la experiencia 70
3.1. Diseño y aspectos organizativos 70
3.2. Aplicación de la simulación 71
3.3. Evaluación de la experiencia 71
4. Resultados y evidencias de la experiencia 71
5. Discusión y reflexión crítica 74
6. Referencias 76

6. Simulación en el Máster de Formación del Profesorado de Educación Secundaria 79
1. Contexto, justificación y desarrollo de la experiencia 80
2. Resultados y evidencias de aprendizaje 82
3. Retos afrontados y estrategias de superación 83
4. Aportaciones de la simulación pedagógica avanzada en el MUFPS 84
5. Consideraciones finales 86
5.1. Momentos clave y anécdotas significativas 86
5.2. Si quieres hacer simulación en este ámbito... 87
6. Referencias 88

7. *Se non è vero, è ben trovato:* la simulación en la formación de directivos de instituciones educativas. Retos y aprendizajes 91
1. Contexto 92
2. Objetivos y justificación de la experiencia 92
3. Desarrollo de la experiencia 93
4. Resultados y evidencias de aprendizaje 97
5. Retos afrontados y estrategias de superación 98
5.1. Si quieres hacer simulación en este ámbito 99
6. Referencias 100

Simulación como metodología para la formación de profesionales del ámbito de la educación

La simulación se identifica como una metodología prometedora y eficaz en la formación de profesionales del ámbito educativo. Esta obra ofrece una aproximación rigurosa y aplicada a su uso como estrategia clave para el desarrollo de competencias, integrando fundamentos teóricos y experiencias prácticas en diversos contextos de formación.

El texto describe en qué consiste la metodología, cuáles son algunas particularidades de aplicación en la formación inicial y permanente de profesionales de la educación e indicaciones prácticas para su puesta en marcha. Para ello, profundiza en el diseño de experiencias de aprendizaje basadas en simulación, proporcionando orientaciones para la creación de escenarios educativos realistas y significativos. A su vez, se abordan aspectos esenciales como la planificación, la definición de objetivos y la adaptación de los escenarios a distintos contextos y perfiles profesionales vinculados a la educación.

A través de la descripción de diversas aplicaciones en contextos específicos en Educación Social, Formación del Profesorado de Educación Secundaria y el desarrollo de competencias en futuros directivos educativos, se pone de relieve la utilidad de la simulación para fomentar aspectos como la toma de decisiones, el pensamiento crítico y la gestión de situaciones complejas. En cada una de las experiencias, se analizan los principales desafíos identificados en la aplicación de la simulación y las lecciones aprendidas, ofreciendo una mirada honesta y práctica sobre su implementación. Por último, se hace especial atención al *debriefing* como espacio de reflexión crítica que permite transformar la acción en aprendizaje significativo.

En conjunto, esta obra invita a repensar la formación educativa desde enfoques activos y que interpelen al estudiante, mostrando la simulación como una estrategia transformadora que conecta teoría y práctica de manera eficaz.

Núria Serrat Antolí. Doctora en Pedagogía por la Universidad de Barcelona, cuenta con una sólida trayectoria en el ámbito de la innovación educativa. Su actividad profesional se centra en el diseño, la implementación y la evaluación de programas institucionales de simulación, tanto en universidades como en organizaciones del sector salud. Especialista en metodologías experienciales de aprendizaje, integra enfoques prácticos que favorecen el desarrollo de competencias profesionales complejas. Es formadora en simulación y *debriefing* avanzado, acompañando a equipos docentes y profesionales en la mejora de sus prácticas formativas. Su trabajo se orienta a la calidad educativa, la reflexión pedagógica y la transferencia de conocimiento entre contextos académicos y profesionales, contribuyendo al desarrollo de entornos de aprendizaje dinámicos, rigurosos y centrados en la experiencia.

Susana Orozco-Martínez. Doctora en Pedagogía por la Universidad de Barcelona. Profesora de la UB vinculada a la formación inicial y continua del profesorado. Su labor académica combina la docencia con una sólida trayectoria investigadora en el ámbito de la educación. Sus principales líneas de estudio se centran en el pensamiento de la experiencia, las relaciones educativas y la narrativa pedagógica como enfoques para comprender y transformar la práctica educativa. Desarrolla y aplica metodologías innovadoras basadas en la simulación en contextos formativos del ámbito de la educación. Cuenta con una amplia producción científica, con artículos en revistas especializadas, coordinación de obras colectivas, Dirección de tesis doctorales y Trabajos de investigación, contribuyendo de forma significativa al avance del conocimiento pedagógico.