SIMPOSIO SIMULACIÓN

Temática de la aportación:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Aprendizaje y desarrollo profesional en la Sociedad 5.0 |
|  | Gobernanza de Instituciones en la Sociedad 5.0 |
|  | Herramientas y habilidades digitales en las Organizaciones |
|  | Inteligencia artificial generativa: un aliado ante la transformación |
|  | Convergencia entre la organización formal e informal en las Organizaciones  |
|  | Convergencia entre el mundo físico y el digital en las Organizaciones  |
|  | Liderazgos necesarios para la transformación  |
|  | Gestión del cambio y autonomía: personal y organizacional |
|  | Ética y responsabilidad digital |
| x | Experiencias transformadoras: Robótica educativa, Robots sociales, Realidad Virtual, Realidad aumentada, Simulaciones, Herramientas digitales para el STEAM,… |

**LAS SIMULACIONES COMO ESTRATEGIA FORMATIVA DE CALIDAD EN LAS CIENCIAS SOCIALES.**

**UNA EXPERIENCIA EN EL GRADO DE EDUCACIÓN SOCIAL**

**Susana Orozco-Martínez\*; M. Núria Fabra-Fres\*\*; Núria Serrat Antolí\*;**

**Laura Díaz-Pano\*; Trinidad Mentado\*, Arantza Almenta\*\*\* y**

**Elena Álvarez Codesido\*\*\*\***

Universitat de Barcelona. RIMDA 2023 PID-UB/008-España.

Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE) UB\*

Departamento de Teoría e Historia de la Educación (THE) UB\*\*

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnósticos en Educación (MIDE) UB\*\*\*

Estudiante de tercer año del Grado de Educación Social. Facultad de Educación. UB\*\*\*\*

***Resumen***

La simulación es una estrategia docente habitual en biomedicina, enfermería y otras disciplinas de ciencias experimentales, dado su alto valor formativo. Pero se conocen escasas aplicaciones en el mundo de la Educación. El proyecto de Innovación Docente (PID-RIMDA: 2023PID-UB/008): “Aproximación a la experiencia profesional a partir de la implementación de la Simulación en asignaturas del Grado de Educación Social. Una propuesta de innovación”, nos ha permitido aplicar y evaluar 3 simulaciones orientadas a la toma de decisiones.

Durante el curso académico 2023/2024 se realizó una prueba piloto, con 2 grupos reducidos de 15 estudiantes, en la asignatura: Acción socioeducativa en los Servicios Sociales y en el curso 2024/2025 se aplicaron 2 simulaciones, con un total de 226 estudiantes participantes, articulados en grupos de entre 18 y 23, que cursaban las asignaturas implicadas en el proyecto: *Pedagogía Social, Análisis de las relaciones educativas y Ética, valores y Educación Social*, de 3er curso del Grado de Educación Social (GES) de la Universidad de Barcelona (UB). La experiencia de innovación es fruto del trabajo interdisciplinar del profesorado implicado que ha contado con el apoyo de profesionales expertas en dirección de equipos profesionales de la acción social. Las simulaciones se orientaron a la formación competencial de la toma de decisiones, con objetivos específicos para cada materia. Se hizo una evaluación sistematizada de la experiencia: Aplicación de pre y post test, Grupos de discusión y Observación participante. El análisis de la información obtenida corrobora que las simulaciones son una estrategia docente de alto valor formativo aplicable en la formación inicial y continua.

Presentamos, con la contribución del alumnado participante, el profesorado implicado y profesionales asesores de las entidades sociales del Tercer Sector, algunos de nuestros hallazgos para cada una de las diferentes fases del proyecto: Formación del profesorado; Construcción y diseño de los casos a simular; Organización y gestión de las simulaciones y sus aplicaciones y; el Impacto educativo de las simulaciones en la formación inicial. Compartimos nuestros resultados y aprendizajes con el fin de promover y facilitar su aplicación en otras formaciones en ciencias sociales, dados los resultados altamente positivos identificados.

**INTRODUCCIÓN**

**Susana Orozco-Martínez\*; M. Núria Fabra-Fres\*\* y Núria Serrat Antolí\***

Universitat de Barcelona. PID-RIMDA: 2023PID-UB/008. España.

Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE) UB\*

Departamento de Teoría e Historia de la Educación (THE) UB\*\*

1. ***Introducción al Proyecto de Innovación Docente***

 La simulación como estrategia docente es una metodología educativa que recrea situaciones reales en las que el alumnado puede experimentar y ejercitar habilidades y competencias en un contexto y entorno controlado y seguro. La técnica se utiliza ampliamente en disciplinas, como medicina, enfermería, derecho, aviación, entre otras, mientras que, en el ámbito de la formación de profesionales de la educación existen experiencias tanto a nivel internacional como nacional (Serrat y Camps, 2023). La inclusión de metodologías innovadoras en el ámbito educativo es fundamental si se tiene en cuenta sus múltiples beneficios y su capacidad para mejorar el aprendizaje y la preparación profesional de los futuros docentes.

 El proyecto de innovación docente (2023PID-UB/008): *“Aproximación a la experiencia profesional a partir de la implementación de la Simulación en asignaturas del Grado de Educación Social. Una propuesta de innovación”* que presentamos, se nutre de dos proyectos previos de simulación puestos en marcha en la Facultad de Educación, de la Universitat de Barcelona. *“Simulación como metodología docente en el área de Educación de la Universidad de Barcelona”* (2018PID-UB/015- finalizado)y *“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” (2022PID-UB/023- activo). Además de la experiencia de las simulaciones que se aplican en el Máster de Dirección y Organización de Centros Educativos.

 Nuestro proyecto tiene los siguientes objetivos. a) analizar y profundizar en las ventajas de la simulación en la formación inicial del alumnado y, b) indagar acerca de la apropiación de determinadas competencias transversales y específicas mediante esta metodología.

 Para la consecución de los objetivos, hasta la fecha (enero del 2025) se han llevado a cabo tres simulaciones correspondientes a los cursos académicos 2023-2024 y 2024-2025. En mayo del 2024, dentro del desarrollo de la asignatura optativa: *Acción Socioeducativa en los Servicios Sociales* se ha realizado la primera simulación piloto alrededor del “Acompañamiento socioeducativo a una joven en situación de extrema vulnerabilidad social”. En el curso 2024-2025, y en el marco de las asignaturas obligatorias de tercer año del Grado de Educación Social: *Pedagogía Social, Análisis de las relaciones educativas y Ética, valores y Educación Social,* en octubre de 2024 se realizó la segunda simulación: “Acogida residencial de una persona mayor al inicio de su dependencia en Residencia de ancianos”. En el mes de noviembre del 2024, con la tercera simulación se cerró el ciclo de simulaciones que involucraban a las tres asignaturas obligatorias, con la simulación que giró sobre una “Propuesta de derivación a un piso puente de autonomía por cumplimiento de objetivos a la finalización del proceso de atención socioeducativa exitoso en un centro de acogida para mujeres víctimas de violencia machista”. Para mayo del 2025, y dentro de la citada asignatura optativa, está prevista la cuarta simulación, en la que se volverá a implementar el caso desarrollado el curso pasado, con algunos cambios fruto de la evaluación realizada a posteriori de la experiencia de simulación.

 Han participado de la experiencia formativa un total de 226 estudiantes de 2º, 3º y 4º año del Grado de Educación Social de la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona; 14 docentes (12 a cargo de las asignaturas obligatorias y optativas y 2 miembros del proyecto de innovación); 2 miembros de dos entidades del tercer sector, 12 personas que han asumido el papel de agentes simulados o actores/actrices y entre 2 y 4 personas a cargo de los aspectos técnicos.

 El proyecto ha permitido demostrar el valor e importancia que la simulación tiene en el aprendizaje y/o formación de profesionales de diferentes ámbitos (Serrat, et al., 2024; Serrat y Camps, 2023).

Entre algunos de los aspectos positivos identificados de la aplicación de la simulación en la formación de Grado de Educación Social, encontramos:

1. *Aprendizaje Experiencial:* mediante la simulación se ofrece al alumnado la oportunidad de aprender a través de la experiencia directa; desarrollar competencias transversales y específicas y; aplicar las teorías y los conceptos trabajados en el aula en un entorno seguro, lo que facilita y enriquece la comprensión de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de las asignaturas.
2. *Desarrollo de habilidades y competencias*: la simulación proporciona al alumnado la posibilidad de desarrollar y perfeccionar las habilidades y competencias esenciales para su profesión, como la toma de decisiones, la resolución de problemas, la comunicación efectiva y la gestión de conflictos.
3. *Retroalimentación Inmediata:* la posibilidad de recibir retroalimentación inmediata, mediante el Defriefing hace que la simulación adquiera un valor añadido a la formación del alumnado. La aplicación de técnicas como el Plus+Delta permite que tanto el profesorado como el alumnado puedan profundizar en el valor experiencial que aporta la simulación, en el enriquecimiento de los contenidos específicos de las asignaturas y en el logro y fortalecimiento de ciertas habilidades y competencias necesarias en su futura práctica profesional.

 El proyecto de innovación desarrollado en el marco de cuatro asignaturas del Grado de Educación Social nos permite inferir que la simulación como metodología educativa es una herramienta poderosa en la formación de estudiantes de educación social. Su capacidad para proporcionar experiencias de aprendizaje prácticas, desarrollar habilidades y competencias transversales y específicas y preparar al alumnado para situaciones reales la convierte en una estrategia integral y global para ser llevada a cabo. Al incorporar la simulación en la formación, se asegura que los futuros profesionales estén mejor equipados para enfrentar los desafíos que se les planteará en el ámbito de trabajo en el que se insertarán. Puesto que les ha permitido incrementar su seguridad y confianza, desarrollar la empatía, establecer relación entre teoría y práctica de forma crítica y aplicando la perspectiva interdisciplinar propia de la Educación social.

**REFERENCIAS**

Serrat, N.; Elias, M.; Eizaguirre, S.; Janer, P.; Moreno, J.; 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.; Camps, A. (2023). *Simulació com a metodologia docent a les aules universitàries. Una introducció. Quaderns de docència universitària.* IDP i Octaedro, S.L. <https://www.ub.edu/idp/web/ca/simulacio-com-metodologia-docent-les-aules-universitaries-una-introduccio>

**APORTACIÓN 1**

**FORMACIÓN DEL PROFESORADO EN METODOLOGÍA DE LA SIMULACIÓN. UNA EXPERIENCIA EN LA FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**Susana Orozco-Martínez\*; Núria Serrat Antolí\* y Trinidad Mentado\***

Universitat de Barcelona. PID-RIMDA: 2023PID-UB/008. España.

Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE) UB\*

***1. Introducción. Innovando mediante simulación en el Grado de Educación social***

Entre parte del alumnado universitario hay una percepción de que existe una distancia importante entre la teoría que se imparte en las aulas y lo que, en su futura práctica profesional encontrarán. Ante esta realidad, el equipo docente de cuatro asignaturas del grado de educación social de la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona pone en marcha el proyecto de Innovación Docente (PID-RIMDA: 2023PID-UB/008): *“Aproximación a la experiencia profesional a partir de la implementación de la Simulación en asignaturas del Grado de Educación Social. Una propuesta de innovación”*, con el objetivo de introducir esta estrategia metodológica en la formación inicial. Para ello, una de las primeras acciones llevadas a cabo, fue justamente la formación del profesorado que participaría en las experiencias de simulación. Se organizaron dos formaciones: la primera, una aproximación a la metodología y la segunda, profundización en el *Debriefing*.

La literatura confirma que la formación constituye uno de los estándares internacionales de cualquier equipo que desee incorporar la simulación (Hallmark et al., 2021). Esta formación no solo se centra en conocer los componentes clave de la metodología, sino en cuestiones que comprenden desde el diseño de experiencias de simulación, su desarrollo e implementación y evaluación. Esta formación y actualización incorpora las evidencias que van emergiendo de las investigaciones a la vez que tiene en cuenta distintos componentes pedagógicos que permiten una experiencia de aprendizaje mucho más centrada en el estudiante. No cabe duda de que las particularidades de la metodología requieren de un profesional competente, y la formación inicial y permanente puede colaborar en esa tarea (Lioce, 2020).

 En el contexto del proyecto, se han formado un total de 26 personas, docentes a cargo de las asignaturas de los turnos mañana y tarde; miembros del proyecto de investigación como los especialistas en metodología, e integrantes de las entidades del tercer sector que colaboraban en el proyecto.

***2. Objetivos del proyecto***

Los objetivos que persigue el proyecto son:

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

 Dado que la gran mayoría eran docentes que iniciaban su andadura en la simulación, se acordaron los siguientes objetivos su formación:

1. Analizar las potencialidades de la simulación como metodología docente para la adquisición de competencias transversales y específicas.
2. Incorporar una nueva visión respecto a la función docente vinculada a la simulación.
3. Diseñar y desplegar casos y escenarios de simulación adecuados al desarrollo de competencias transversales y específicas.
4. Posar en práctica, de forma pertinente, estrategias básicas para potenciar el aprendizaje en los momentos de *pre-briefing y debriefing.*

 Todo ello debía conducir a que el profesorado implicado en el proyecto pudiera contar con un lenguaje homogéneo, unas bases comunes sobre cómo diseñar y facilitar casos de simulación, y generar una red de apoyo para los docentes que se estaban iniciando.

***3. Metodología***

 El modelo de formación elegido se centró en una **capacitación inicial** para, posteriormente, efectuar una **formación por pares**. Esta formación debía permitir al equipo docente afrontar el conjunto de simulaciones previstas. Estas involucraron a 226 estudiantes de 2º, 3º y 4º año del grado de Educación Social de la UB a lo largo de los cursos académicos 2023-2024 y 2024-2025. En las simulaciones participaron:

* **Alumnado voluntario para roles profesionales:** 40 estudiantes.
* **Docentes:** 14 en total (12 de las asignaturas elegidas y 2 del grupo de innovación del proyecto).
* **Total, de casos desarrollados:** 3
* **Total, de simulaciones realizadas**: 20
* **Observadoras:** 2 profesionales de entidades sociales colaboradoras.

*3.1. Formación inicial*

 Esta formación se materializó en dos sesiones de 5h cada una: la primera se centró en los ingredientes propios de la metodología y los fundamentos del diseño en simulación; y la segunda tuvo como foco de atención el debriefing, la reflexión post-simulación que constituye la base del proceso de aprendizaje de toda experiencia de simulación.

*3.2. Formación por pares*

 Esta formación por pares se centró en distintos aspectos:

1. Por un lado, en lo referente al **diseño de los casos de simulación**. El profesorado de las asignaturas de referencia compartía el proceso de diseño con expertos en simulación. Esto permitía ir más allá de la descripción de un caso (ya de por si de mucho valor), para progresar hacia una situación que pudiera ser vivida en un contexto de simulación. Cada caso contó con la definición de objetivos, contenidos específicos, guion del caso, descripción de los agentes intervinientes, y su rol en la situación, redacción de los guiones (incluidas frases concretas), definición de cómo efectuar el *pre-briefing* (entorno de seguridad) y algunas indicaciones clave para el *debriefing*. Todo ello se materializó en: la “Guía de facilitación de simulación” que sirvió como material de referencia para el profesorado de las asignaturas que tenían que desplegar las simulaciones y la “Guía del estudiante” que fue distribuida entre el alumnado días antes de la simulación para la preparación del caso de simulación en el aula ordinaria (en el contexto de cada asignatura implicada).
2. Por otro lado, en lo referente al **entrenamiento de agentes** **simulados** que participan en la situación de aprendizaje con el alumnado y que permiten que esta tenga lugar. En este entrenamiento, el profesorado implicado en el proyecto pudo participar en dicho entrenamiento, colaborando en la definición del rol, las acciones previstas, los diálogos a tener en cuenta por parte del actor/actriz, la secuencia esperada para conseguir los objetivos de aprendizaje, etc. Los docentes se formaron doblemente: tanto en cómo entrenar a agentes simulados y en cómo perfilar las características que se necesitaban para que el personaje pudiera desplegarse y colaborar a que el alumnado consiguiera el objetivo esperado.
3. Por otro, en lo referente a la **implementación de los casos de simulación**. Para expandir la experiencia de formación entre el profesorado que no había participado en la formación o no había visto ninguna, en la primera ronda de simulación del curso académico 2024-2025 se optó por crear binomios conformados por: una persona experta en simulación y una docente experta en la temática de referencia y que había participado de la formación inicial. Esto se realizó en tres oportunidades. Cabe destacar que, en estas tres sesiones, participaron también como observadores otros docentes que habían recibido la formación inicial, pero no intervinieron directamente en la sesión. Esta formación por pares se centró, especialmente, en cómo desarrollar las diferentes partes de la simulación. A saber: ***Pre-Briefing*:** la importancia de generar un entorno formativo seguro, controlado emocional y psicológicamente;***Simulación:***puesta en marcha de la simulación con un tiempo de duración de entre 10’ y 15’. ***Debriefing:*** momento relevante para el alumnado participante de la simulación. Se mantiene el espacio de seguridad y, tras el momento para la descompresión emocional, tiene lugar una reflexión en torno a lo sucedido.
4. Por último, esta formación por pares generó breves encuentros de intercambio y *feedback* entre el grupo de docentes para resolver dudas, plantear cuestiones de procedimiento, etc. El docente que experimentaba por primera vez el despliegue de la simulación *(pre-briefing/simulación/debriefing*) compartía las sensaciones vividas, así como sus dudas y áreas de mejora.

*3.3. Co-docencia*

 Para el desarrollo de las sesiones de simulación se decidió organizar momentos de co-docencia. En este sentido, el docente de cada grupo de estudiantes participaba en el aula con otros dos docentes (de la misma asignatura, pero de otro grupo), a la vez que compartía aula con un/a docente más experimentado en la metodología de la simulación, que llevaba a cabo la experiencia de simulación con los estudiantes. El rol de los docentes de los otros grupos era, principalmente, formar parte de la discusión post-simulación *(debriefing)*, aportando comentarios e ideas relevantes a partir de las aportaciones de los estudiantes voluntarios que habían actuado en la simulación. También en estas discusiones, si era posible, participaba un experto/a en la temática, algunos de ellos profesionales de instituciones socioeducativas que habían participado en la formación inicial y en el diseño de los casos.

***4. Resultados***

 El proyecto de innovación desarrollado ha tenido una muy buena acogida tanto por el profesorado como por el alumnado. De los aspectos a destacar como relevantes, la formación al profesorado ha sido valorada como imprescindible para poder poner en marcha el proyecto con la seguridad y confianza que la experiencia formativa requería. Junto a ello, la co-docencia ha sido considerada positivamente por el alumnado y el profesorado. Para el alumnado, poder experimentar de primera mano las ventajas del trabajo en equipo de los docentes de las diferentes asignaturas, les ha permitido visualizar cómo y a pesar de la complejidad en la organización, el equipo docente ha sido capaz de diseñar, organizar y reorganizar tres experiencias formativas de simulación desde el respeto a las particularidades, y poniendo en evidencia el cuidado, respeto y la confianza entre unos y otros (Gilligan, 2013). Para el profesorado, por su parte ha representado todo un desafío en la medida en que, en la puesta en marcha del proyecto una serie de variables han entrado en juego, más allá de las especificidades de las asignaturas. Y una de las dificultades que se ha evidenciado han sido las condiciones laborables del equipo, donde de las 14 personas involucradas en el proyecto (entre docentes de asignaturas y miembros del grupo de innovación) solo el 35,7 tiene una vinculación a tiempo completo a la universidad, mientras que el resto, el 64,3 es profesorado asociado cuya permanencia es de tiempo parcial. Ello ha hecho que, por cuestiones de ética profesional la distribución de las tareas haya sido directamente proporcional a esta característica. No obstante, es necesario destacar que independientemente de la categoría docente del profesorado, la adhesión, compromiso y fidelidad al proyecto no solo se ha puesto en evidencia, sino que ha sido valorado positivamente por todos los integrantes del equipo.

 La formación llevada a cabo tanto por el equipo docente, como por los integrantes del proyecto de innovación y los miembros de entidades del tercer sector ha permitido acercar la metodología a personas quienes, en un principio no eran conocedoras de las características de la simulación, pero que, a pesar de ello y con un cuidado acompañamiento han sido capaces de desplegar e involucrarse en las experiencias formativas de simulación con un éxito importante.

***5. Discusión y Conclusiones***

El proceso de incorporación de la simulación en la formación de futuros educadores y educadores sociales nos ha permitido identificar distintas potencialidades y algunas cuestiones objeto de mejoras que, con certeza intentaremos replicar en siguientes ocasiones.

No cabe duda de que la formación del profesorado es un componente crítico para la implementación exitosa de un programa de simulación. Los estándares internacionales indican la necesidad de esta formación, y permiten centrar el foco de atención en aquellos aspectos constitutivos de la metodología: desde el diseño de los casos de simulación, pasando por el entrenamiento de agentes simulados, hasta llegar a su implementación en el aula.

Complementar esta formación con la co-docencia a ayudado a generar una colaboración interdisciplinar, también, con profesionales del sector social que han enriquecido la experiencia de simulación, aportando distintas perspectivas y *expertise* al proceso de aprendizaje propio y del alumnado. A su vez, la incorporación de estos profesionales no cabe duda de que aporta mayor autenticidad a los escenarios de simulación y vincula la formación académica que reciben nuestros estudiantes con la realidad profesional con la que se van a encontrar.

No olvidemos que esta formación docente persigue la creación de experiencias realistas y seguras para desarrollar competencias específicas y transversales en nuestros estudiantes mediante una metodología completa y compleja, pero con grandes potencialidades.

Los inputs recibidos por el profesorado en cuanto a la formación recibida, y por parte del alumnado en cuanto al valor de la experiencia formativas, nos lleva a plantear la continuidad del proyecto, fortaleciéndolo para su posible réplica en otras asignaturas del Grado de Educación Social de la Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona.

**REFERENCIAS**

Gilligan, C. (2013). La ética del cuidado. *Cuadernos de la Fundación Víctor Grífols i Lucas (30)* 1-114.

Hallmark, Beth et al. (2021). Healthcare Simulation Standards of Best PracticeTM Professional Development. *Clinical Simulation In Nursing*, 58, 5 – 8.

Hardie, L., Lioce, L. (2020). A scoping review and analysis of simulation facilitator essential elements. *Nursing Primary Care,* 4:1-13.

**APORTACIÓN 2**

**LA PREPARACIÓN DE CASOS PARA REALIZAR SIMULACIONES**

**M. Núria Fabra-Fres\*\* y Laura Díaz-Pano\***

Universitat de Barcelona. PID-RIMDA: 2023PID-UB/008. España.

Departamento de Teoría e Historia de la Educación (THE) UB\*\*

Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE) UB\*

***2.1. Introducción y marco de referencia***

 La simulación es una innovación educativa que mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje, favorece la participación y la motivación en el aula (Urrea-Solano et al., 2023). Se trata de una metodología docente experiencial que requiere alta planificación. Tomás señala la importancia de la preparación de las simulaciones y recomienda planificar de forma minuciosa: recrear situaciones verosímiles, la definición clara de objetivos de aprendizaje, la creación de entornos que fomenten la participación y el análisis crítico, recomendando al profesorado implicado un estudio minucioso de la realidad. Así pues, deviene clave definirse adecuadamente las competencias a formar, diseñar un caso práctico verosímil, preparar al alumnado, el profesorado y los y las actrices implicados, disponer de medios técnicos adecuados, diseñar los instrumentos de observación, puesta en común y análisis de la realidad simulada y generar un espacio de trabajo seguro, donde todas las personas participantes sientan confianza en el grupo para experimentar una práctica profesional sin temor a ser juzgado o violentado. “La simulación es una estrategia de aprendizaje grupal que permite que los estudiantes desarrollen procesos empáticos y se empoderen de roles en la representación de circunstancias, hechos o acontecimientos” (Orozco et al., 2020, p. 21). Las simulaciones tienen una amplia aplicación en las ciencias médicas y con menor recorrido en las ciencias sociales, aunque cada vez más aplicadas a la educación (Caride et al., 2012 y Serrat y Camps 2023), en la literatura hemos encontrado muchas experiencias relacionadas con la resolución de problemas a través de trabajos grupales de diseño de proyectos o la elaboración de rúbricas de forma participativa, etc. Y algunas relacionadas con la atención directa a personas. Son prácticas recomendables que permiten ser aplicadas en el aula con el grupo clase, siendo el alumnado el único protagonista. En nuestro caso proponemos un modelo de simulación orientado a la atención socioeducativa a personas en situación de vulnerabilidad social.

***2.2. Objetivos y Metodología***

La preparación de casos comienza con una planificación detallada que incluye la identificación de las competencias y contenidos a trabajar, la construcción de un caso realista y significativo, el diseño de instrumentos para la preparación, implementación y evaluación, la configuración de los grupos de trabajo, y la formación tanto del profesorado como del alumnado. El objetivo de esta comunicación es presentar y analizar en profundidad el desarrollo de este proceso en el marco 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”*.

***2.3. Resultados***

*2.3.1. Identificación de competencias y objetivos.*

 En nuestro caso optamos por una prueba piloto previa, con una sola asignatura implicada, y a partir de esta aplicación se construyó una simulación más compleja, con tres asignaturas implicadas. Recomendamos este sistema gradual para facilitar el diseño de casos y validación de instrumentos, incluso como estrategia para mejorar la formación del equipo docente a partir de la aplicación experiencial a cargo del equipo más experimentado.

*2.3.2. Construcción del caso verosímil.*

Para que el caso sea verosímil es necesario escoger un único problema a resolver para cada simulación, que sea analizable desde las diferentes perspectivas de las asignaturas implicadas.

En nuestro caso se opta por:

* *La Juani:* Acompañamiento a una adolescente en situación de extrema vulnerabilidad social.
* *Sr. Manel:* Acogida residencial de una persona mayor al inicio de su dependencia en Residencia de ancianos. En el proceso de ingreso se establece una visita a la residencia y en el momento de firmar el compromiso y establecer fecha el Sr. Manel expresa sus dudas y reticencias y dice que no quiere ir. Su hija que le acompaña intenta disuadirle, pero se siente culpable y no sabe cómo hacerlo.
* *Srta. Ariadna:* Propuesta de derivación a un piso puente de autonomía por cumplimiento de objetivos a la finalización del proceso de atención socioeducativa exitoso en un centro de acogida para mujeres víctimas de violencia machista. La protagonista dice que no quiere cambiar de recurso, que se siente insegura e incapaz.

 La construcción del caso debe ser minuciosa, debe prever el contexto de la entrevista: tipo de equipamiento, reglamentos de régimen interior, vínculos educativos preexistentes, características físico-biológicas, personales y emocionales de las personas a atender, contexto sociocultural, normativa legal aplicable, etc. Debe realizarse una descripción detallada de todos estos aspectos y la situación a tratar adaptada a cada participante. En nuestro caso optamos por unas guías adaptadas a cada participante, que describimos en el siguiente apartado.

*2.3.3 Diseño de instrumentos de trabajo.*

Preparamos 3 tipos de instrumentos:

a) *Guía del profesorado:* contiene la descripción detallada del caso en todos los aspectos. Sería el documento máster que reúne toda la información prevista.

b) *Guía del alumnado:* Contiene la información estrictamente necesaria para poner en situación al alumnado contiene:

* Introducción y presentación de lo que es una simulación (recordatorio),
* Asignaturas implicadas, contenidos de aprendizaje y objetivos,
* Datos situacionales: profesorado asistente, horarios, lugares, condicionantes, incluso si se considera necesario se puede realizar una visita al contexto de realización.
* Descripción del caso: breve descripción del perfil de las personas a quien atender y de la situación específica de entrevista en que nos encontraremos
* Antecedentes o contextualización del caso: Información técnica de evaluación educativa, social y sanitaria de la situación de las personas atendidas e información situacional del recurso: ubicación, perfil y descripción de los roles profesionales de las personas intervinientes. Por ejemplo, resulta de utilidad compartir la normativa de régimen interior de los dispositivos participantes, encargo profesional objetivo de la entrevista que se debe realizar, etc.
* Bibliografía

c) G*uía para agentes participantes (actores y actrices):* contiene el perfil socioeconómico, emocional y personal (carácter, habilidades comunicativas, tics, etc.) de cada personaje, junto con información situacional de la entrevista (espacio, tipo de recurso...). y todas las indicaciones de comportamiento, que deben incluir el tipo de respuestas a dar a nivel emocional con instrucciones específicas como frases a utilizar, tiempos para tener en cuenta y por último indicaciones de indumentaria y maquillaje, si procede.

d) G*uía de observación para el profesorado*: Se trata de una ficha observacional para el profesorado y representantes de entidades externas participantes para la observación de la simulación, con el fin de evaluar su eficacia formativa. Debe contener espacio para registrar los hechos acontecidos, las actitudes y expresiones de las personas participantes y la respuesta educativa. Este instrumento es específico solo para simulaciones que formen parte de un proceso de evaluación del impacto de la técnica. En caso contrario el profesorado tendrá los roles de facilitador y dinamizador, sin ser necesarios los roles de observación.

e) *Cuestionario competencial:* Este instrumento sitúa al alumnado en la competencia a tratar y le permite hacer un chequeo entorno a sus habilidades y conocimientos de las dimensiones: cognitiva, social y emocional. Para cada dimensión se explicitan preguntas abiertas y cerradas que permiten identificar los aprendizajes del alumnado. Y realizar un estudio comparativo para comprobar los aprendizajes realizados.

 Cabe mencionar que el alumnado valoró positivamente disponer de materiales que contextualicen los casos, establezcan un marco de actuación y definan prioridades de intervención. Estas guías facilitan un diseño más preciso de las estrategias y permiten una preparación más efectiva

*2.3.4. Acogida del alumnado: pre-briefing y gestión del tiempo*

Recomendamos una presentación de la técnica de la simulación y del caso en una sesión lectiva previa al día de simulación. El alumnado participante en los grupos de discusión señalaba mayor satisfacción cuando dicha presentación había sido acompañada de una inmersión técnica en el ámbito de acción, en nuestro caso la violencia de género y la atención a las personas mayores en situación de envejecimiento activo y dependencia. El día de la simulación aplicamos un *prebriefing,* es decir, una acogida grupal en la que se expone qué va a pasar y se recuerda la presentación del caso.

*2.3.5. La selección del alumnado que participará en rol activo: participante*

Este constituye sin duda un momento clave de la simulación, solo puede realizarse con alumnado que voluntariamente acepta desarrollar la función profesional. Desde el inicio de la simulación debe observarse quien se ha preparado el caso y quien tiene una actitud proactiva. Deben eliminarse los miedos: no se trata de evaluar la actuación ni de someter a una situación crítica extrema, se trata de realizar una atención socioeducativa en un marco controlado, donde el objetivo es aplicar los conocimientos y destrezas adquiridas, un espacio para brillar y aplicar, en el que quien más aprende es quien vive la experiencia en primera persona.

Si se han realizado simulaciones anteriormente se recomienda excluir a las personas que ejercieron el rol de participantes en sesiones anteriores, para ofrecer oportunidades por igual a todas las personas participantes, pero se recomienda invitarlas a expresar qué aprendieron y qué fue significativo de su experiencia, porque recomiendan ofrecerse de forma voluntaria.

Desde la observación participante cuando se realiza la pregunta: ¿quién quiere hacerlo? Debe dejarse un tiempo prudencial de silencio, sin eternizarlo, preguntando de forma directa a aquellas personas que han tenido un papel activo en la presentación si les parece bien presentarse, puesto que se habían preparado el caso.

Después de la prueba piloto vimos que un factor facilitador es realizar simulaciones en pareja, es decir prever dos roles profesionales que tengan cabida en la situación: dirección + equipo educativo, pareja educativa, representación de dos dispositivos intervinientes diferentes, etc. Esta acción en pareja disminuye los prejuicios y facilita la voluntariedad.

Una vez se designa la primera persona participante, si no sale la segunda de forma espontánea puede preguntarse: ¿Quién te gustaría que te acompañara? ¿puedes pedírselo a alguien de tu confianza? Siendo una fórmula que nos resultó eficaz para identificar sin perder mucho tiempo ni producir situaciones incómodas al grupo.

***2.4. Conclusiones.***

 La simulación permite desarrollar aprendizajes de forma significativa, ofrece un espacio cooperativo, reflexivo, desarrollar habilidades y fomentar el pensamiento crítico. (Urra et al., 2017). Hernández (2023) indica que las simulaciones estimulan el pensamiento crítico, fomentan la colaboración entre estudiantes, promueven aprendizaje autónomo y facilitan la asimilación de contenidos complejos. Las simulaciones tienen una amplia aplicación en las ciencias médicas y con menor recorrido en las ciencias sociales, a pesar de ello a partir de nuestra experiencia y otras revisadas consideramos es una práctica docente de gran valor. Una práctica que debe ser bien diseñada, que requiere formación continua del profesorado, medios técnicos y un proceso metodológico bien estructurado, como hemos identificado en el apartado anterior.

**REFERENCIAS**

Caride, J.A., Gradaílle, R y Teijeiro, Y. (2012) El diálogo paradigmático en Educación social: la simulación como un modo de enseñar y aprender en las aulas universitarias. @tic. *Revista de innovación educativa.* Monográfico: Experiencias pedagógicas, Doi: 10.7203/attic.9.1959 innovación e investigación en ámbitos educativos universitarios, pp. 23-32. <https://doi.org/10.7203/attic.9.1959>

Hernández Sellés, N., Muñoz Carril, P. C. y González Sanmamed, M., (2023) Roles del docente universitario en procesos de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales, *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia,* 26 (1), pp. 39-58 <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34031>

Orozco Alvarado, J. C., Cruz Acevedo, A. A., & Díaz Pérez, A. A. (2020). Simulación como estrategia didáctica en las prácticas de formación docente. Experiencia en la carrera Ciencias Sociales. *Revista Torreón Universitario*, 9(25), 16–28. <https://doi.org/10.5377/torreon.v9i25.9851>

Serrat, N. y Camps, A. (2023) *Simulación como metodología docente en las aulas universitarias. Una introducción.* Barcelona. Cuadernos de docencia Universitaria, CDU 49. Octaedro.

Urra, U., Sandoval, S. y Irribarren, F. (2017). El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. *Investigación en Educación Médica, 6*(22):119-125

 Urrea-Solano, M., Merma-Molina, G. y Gavilán-Martín, D., (2023) Educación para el desarrollo sostenible en la enseñanza universitaria: El uso de las metodologías activas. En *Currículum, Didáctica y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): Reflexiones, experiencias y miradas* (pp. 222-247). Pizá-Mir, B., Fernández Fernández, J.G., Cortés Ferrer, M.M., García Taibo, O., y Baena Morales, S. (Eds.), Madrid, 2023.

**APORTACIÓN 3**

**RECOMENDACIONES Y APRENDIZAJES REALIZADOS DE LA PREPARACIÓN DE CASOS PARA REALIZAR SIMULACIONES**

**M. Núria Fabra-Fres\*\* y Laura Díaz -Pano\***

 Universitat de Barcelona. PID-RIMDA: 2023PID-UB/008. España.

Departamento de Teoría e Historia de la Educación (THE) UB\*\*

Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE) UB\*

***3.1. Introducción***

Presentamos algunas recomendaciones que consideramos más relevantes a ser tenidas en cuenta en la preparación de simulaciones como estrategia docente en las aulas para preparar la atención y el acompañamiento socioeducativo a personas en situación de vulnerabilidad, considerando que estas recomendaciones pueden ser extrapoladas a otras intervenciones profesionales y colectivos atendidos.

Estas aportaciones son fruto de los resultados obtenidos del análisis de los grupos de discusión realizados con alumnado y profesorado, las aportaciones realizadas por profesionales expertos de entidades del Tercer Sector Social, así como de la propia experiencia de construcción de casos para simulaciones en el Grado de Educación Social de la Universidad de Barcelona. Se presentan en formato de decálogo, recogiendo de forma sintetizada los elementos más significativos.

***3.2. La simulación lo acoge casi todo, pero no absolutamente todo****.*

Es fundamental tener en cuenta las limitaciones inherentes a este tipo de dinámicas. Por ejemplo, si el caso exige un vínculo previo entre las personas participantes, puede ser complicado recrear esa relación de forma creíble. Por mucha preparación que se realice, la falta de un vínculo auténtico generará vacíos y forzará un uso excesivo de datos improvisados, lo que podría distorsionar el objetivo de la simulación.

Es preferible elegir situaciones que permitan a las personas participantes experimentar la propuesta como algo realista y alcanzable. Algunos ejemplos ideales son:

* Una primera entrevista.
* Una situación en un servicio al que la persona se acaba de incorporar.
* Una reunión de coordinación.

Optar por casos que no dependan de relaciones preexistentes facilita que la experiencia sea más fluida, efectiva y alineada con los objetivos de aprendizaje. Como señala Blanco et al. (2023), la simulación en la educación consiste en situar al alumnado en un contexto que imite algún aspecto de la realidad y en establecer en ese ambiente situaciones similares a las que podrían producirse en la realidad.

***3.3. Situaciones cotidianas vs. situaciones específicas****.*

Durante el diseño del caso, es importante decidir si se trabajará con una situación muy específica, pero poco común, o si, por el contrario, se optará por una situación más cotidiana que el alumnado podría encontrar de manera más frecuente en su futuro profesional. Para tomar esta decisión, es recomendable utilizar las competencias y los objetivos del plan de estudios como elementos orientadores.

En el caso de la experiencia que llevamos a cabo en el grado de Educación Social, priorizamos acercar la realidad cotidiana de los y las profesionales del sector, asegurando que las situaciones propuestas sean lo más representativas posible de los contextos que enfrentarán en su ejercicio profesional.

***3.4. Evita los casos Frankenstein: sumatorios de situaciones sin sentido, ni hilo conductor.***

 Aunque puede ser tentador aprovechar el potencial de la simulación para abordar diversas cuestiones en un solo caso, es importante no perder de vista el objetivo principal. Desarrollar casos que contengan múltiples problemáticas puede hacer que perdamos el foco de lo que realmente queremos trabajar y generar confusión en el alumnado, que puede sentirse sobrepasado ante tanta complejidad.

Para casos más complejos, una opción efectiva es trabajar diferentes momentos de un mismo caso en varias simulaciones, contemplando distintos niveles de dificultad. Esto puede incluir, por ejemplo, adaptar las respuestas de los actores o actrices durante la simulación, lo que permitirá al alumnado abordar el caso de forma progresiva y más manejable.

***3.5. Las competencias y objetivos como hoja de ruta****.*

Antes de elaborar el caso, es fundamental definir claramente qué queremos conseguir. Esto implica identificar las competencias y los objetivos de aprendizaje que se desean trabajar a través de la simulación. Dado que un solo caso difícilmente permitirá abordar todos los aspectos, es necesario priorizar y seleccionar aquellos elementos clave. No debemos intentar abarcar todas las competencias profesionales ni todos los objetivos de nuestra asignatura o asignaturas en un solo caso.

***3.6. Conectando saberes, tejiendo redes****.*

Trabajar una misma simulación desde diferentes asignaturas ofrece un escenario excelente para mostrar las conexiones entre los contenidos de las distintas materias del grado. Este enfoque interdisciplinario es especialmente valioso para abordar una de las principales dificultades del alumnado: integrar y relacionar conocimientos provenientes de diferentes asignaturas en un marco común.

Además, esta metodología permite visibilizar cómo las competencias y saberes de cada asignatura se complementan en la práctica profesional. La simulación actúa como un espacio integrador, favoreciendo la construcción de un aprendizaje más significativo y conectado con la realidad del ejercicio profesional. Rodríguez-Miñambres et al. (2018) señalan la importancia de la integración de contenidos de diferentes asignaturas en el diseño de actividades como la simulación, ofreciendo una oportunidad de relación entre teoría y práctica, disminuyendo los efectos del modelo fragmentado vigente en nuestras universidades. Por lo que recomendamos tener en cuenta, como ha sido nuestra experiencia, integrar diferentes asignaturas en la simulación y definir competencias y objetivos relacionadas con cada abordaje, facilitando prácticas de análisis complejos multidimensionales.

***3.7. Interdisciplinariedad y trabajo en equipo****.*

Una de las principales fortalezas de la simulación es su capacidad para facilitar el trabajo transversal entre varias asignaturas. Esta metodología no solo permite abordar contenidos desde diferentes perspectivas, sino que también evita repeticiones innecesarias, promueve la unidad y cohesión del equipo docente, y refuerza la percepción de una enseñanza integrada y coordinada.

Además, este enfoque interdisciplinario ofrece un modelo valioso para el alumnado, que puede observar de primera mano el trabajo en red y la colaboración entre profesionales, aspectos esenciales en el ámbito laboral. La simulación, por tanto, se consolida como una herramienta pedagógica eficaz para construir propuestas formativas coherentes y significativas y es una oportunidad de desarrollar actividades transversales. Estimula el trabajo en equipo e interdisciplinar. Estimula el trabajo interprofesional, individual y en equipo (Rodríguez et al., 2023).

***3.8. La gobernanza del equipo de simulación****.*

La coordinación es un aspecto esencial para garantizar el buen desarrollo de una simulación, especialmente si se plantea como una actividad que involucra a múltiples asignaturas. Es imprescindible contar con una figura de coordinación que supervise y dirija todo el proceso, asegurando que cada etapa se lleve a cabo de manera fluida.

Entre las responsabilidades clave de esta figura destacan:

* Determinar el momento adecuado para presentar el caso al alumnado.
* Gestionar la reserva de los espacios necesarios para la simulación.
* Coordinar la participación de actores y actrices, garantizando su disponibilidad y preparación.
* Recoger y organizar los elementos de evaluación generados durante la actividad.
* Planificar y coordinar las reuniones del equipo docente participante, fomentando una comunicación clara y efectiva.

Una gobernanza bien estructurada no solo facilita el desarrollo de la simulación, sino que también garantiza que la propuesta cumpla con sus objetivos pedagógicos.

***3.9. Las entidades o personas expertas como parte del equipo****.*

Siempre que sea posible, es fundamental contar con entidades o personas expertas del ámbito en el que se contextualiza la simulación. Su participación aporta un valor añadido en términos de calidad y realismo, enriqueciendo significativamente la propuesta.

Estas entidades y/o profesionales pueden contribuir en varias fases del proceso:

* Validación de la propuesta: Revisando el caso para garantizar que sea realista y esté alineado con las prácticas y estándares del ámbito profesional.
* Preparación del alumnado: Explicando el funcionamiento de sus servicios, detallando sus protocolos, o incluso recreando cómo realizan procesos clave, como la acogida de un nuevo profesional.
* *Debriefing*: pueden aportar contenidos de valor no observados desde las otras perspectivas.

Contar con este tipo de colaboraciones asegura que el alumnado disponga de información precisa y de un marco de referencia realista, lo que facilita una experiencia más inmersiva y valiosa durante la simulación.

***3.10.*** ***Más allá del día de la simulación: disponer de herramientas de calidad es clave****.*

 Aunque el día de la simulación es un elemento fundamental en la propuesta, no debemos subestimar las oportunidades que ofrece la preparación previa del caso. Durante este proceso, es crucial determinar qué información necesita el alumnado para enfrentarse de manera efectiva a la situación simulada. Esta información debe reflejar la que un profesional tendría en la realidad al enfrentarse a un escenario similar.

La información relevante puede incluir:

* El funcionamiento del servicio en el que se desarrolla la simulación (normativa, reglamento de régimen interior, proyecto educativo, etc.).
* Conocimiento de la red de atención y de los recursos disponibles.
* Información sobre la entidad a la que pertenece el servicio, sus valores, misión y objetivos.

Es recomendable destinar tiempo lectivo a la preparación del caso y disponer de las guías adaptadas a cada participante. Así como espacios de reunión presencial o en línea de preparación del equipo docente y de los actores y actrices. n

Si varias asignaturas participan en la simulación, sería muy valioso realizar la preparación de manera conjunta y coordinada. También se puede plantear una parte de trabajo autónomo en la que el alumnado deba preparar la información, lo que les permitirá comprobar cómo ese trabajo previo aumenta su seguridad y mejora su desempeño en la simulación.

***3.11. Participación del alumnado****.*

La simulación sitúa al alumnado como protagonista, potenciando su implicación activa en el diseño y desarrollo de propuestas de acompañamiento en los casos planteados. Esto incluye reflexionar sobre los contextos, tomar decisiones durante la simulación y evaluar posteriormente su desempeño. Una recomendación clave es integrar momentos de retroalimentación en los que el alumnado pueda compartir sus impresiones, aprendizajes y posibles áreas de mejora. Además, promover que colaboren en la preparación de la información previa aumenta su comprensión del contexto y su capacidad de resolución durante la actividad.

La participación se aprende por lo que las simulaciones tendrán un mejor desarrollo siempre que el grupo clase disponga de confianza y cohesión y se disponga de experiencia en participación en el aula. Los *role-plays,* los debates, las presentaciones orales y todas las técnicas participativas contribuyen a construir entornos de aprendizaje colaborativos y facilitan el desarrollo de propuesta s complejas como la simulación. Es necesario recordar que es tan importante la participación voluntaria como participante activo como observador activo en el *debriefing*, espacio de excelencia formativa.

**REFERENCIAS**

Blanco, N., Vassallo, J. C., Neira, J. A., & Tauro, N. (2023). Educación y simulación.En *Simulación y educación: Lineamientos sobre la enseñanza, entrenamiento y evaluación de las competencias profesionales en salud con estrategias basadas en simulación* (pp. 19-49). Buenos Aires. Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. Foro de Investigación en Salud de Argentina.

Rodríguez Miñambres, P., Rico Martínez, A., López de Sosoaga López de Robles, A., & Ugalde Gorostiza, A. I. (2018). Cómo evaluar una simulación de la metodología por proyectos a través del uso de rúbricas en el Grado de Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *21*(2), 43–63. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.315011>

Rodríguez Torres, A. F., Orozco Alarcón, K. E., Delgado Campoverde, M.E., Curay Carrera, P.A. y Barros Castro, H. A., (2023). La simulación clínica en la formación de profesionales de la salud: una oportunidad para aprender a aprender. *Dominio De Las Ciencias*, *9*(Esp), 438–454. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i2>

**APORTACIÓN 4**

**APLICACIÓN DE LAS SIMULACIONES RECOMENDACIONES ORGANIZATIVAS, A PARTIR DE LA PRÁCTICA**

**Susana Orozco-Martínez\* y Núria Fabra Fres\*\***

Universitat de Barcelona- RIMDA 2023 PID-UB/008- España

Departamento de Didàctica y Organización Educativa (DOE) UB\*

Departamento de Teoría e Historia de la Educación (THE) UB\*\*

***4.1. Introducción***

 La simulación como metodología se ha constituido en una de las estrategias metodológicas más importantes para la práctica y desarrollo de conocimientos y habilidades, en la medida en que posibilita “incorporar, entrenar o mantener las competencias que requieren de procesos de aprendizaje intenso y repetidos en el tiempo” (Blanco et al., 2023, p.9), como es, por ejemplo, la toma de decisiones. A pesar de que la simulación se ha convertido en una herramienta imprescindible en ámbitos como la ingeniería, la medicina, la abogacía, el diseño, entre otras, se ha extendido a otras áreas donde el trabajo interprofesional e interdisciplinario requiere de una formación más amplia, global y compleja (Blanco et al., 2023; Cataldi et al., 2013) como es la educación, por lo que la misma metodología brinda la posibilidad que, mediante el diseño de un caso sean abordadas a la vez diferentes contenidos y competencias que, el alumnado podrá experimentar antes de su inserción en el mundo laboral. Para ello, es necesario implementar un proceso previo de organización que permita que la experiencia formativa sea auténtica. Este proceso debe incluir una serie de fases y/o momentos, que rigurosamente establecidos permiten llevar a cabo la simulación (Cataldi et al., 2023).

 Podemos, así señalar tres etapas que requiere toda puesta en marcha de una simulación: a) fases previas a la simulación propiamente dicha, b) el mismo día de la simulación y c) después de la actividad.

***4.2. Objetivos***

A partir de la identificación de la competencia a tratar cada equipo docente establece los objetivos genéricos a abordar, que posteriormente habrá que concretar para cada caso, si se opta por más de una simulación. Optamos por un solo objetivo por cada asignatura implicada, para así focalizar los centros de interés, que fueron los siguientes para cada asignatura:

* Análisis de las relaciones educativas: Aplicar estrategias adecuadas para establecer vínculos socioeducativos con personas vulnerables.
* Ética, valores y Educación Social: Implementar prácticas socioeducativas que equilibren el respeto a la privacidad y la autonomía de las personas atendidas, dentro del contexto legal y las normativas internas de los recursos.
* Pedagogía social: Realizar acompañamientos educativos adecuados a las necesidades de socialización de las personas atendidas.

***4.3. Metodología***

En el marco del proyecto de innovación docente las asignaturas obligatorias implicadas son Pedagogía Social, Análisis de las relaciones educativas y Ética, valores y Educación Social, desarrolladas en 3º año y, la optativa Acción Socioeducativa en los Servicios Sociales, que acoge al alumnado de 2º, 3º y 4º. Las cuatro asignaturas pertenecen al Grado de Educación Social de la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona.

 La organización del proceso de simulación ha comenzado aproximadamente entre 4 y 5 meses antes de la fecha prevista para la simulación propiamente dicha. El primer paso ha consistido en la detección de las necesidades formativas del alumnado vinculadas a los contenidos de las asignaturas implicadas, a los objetivos establecidos y a las competencias transversales y específicas que se deseaban trabajar. Una vez realizado el diagnóstico y aclaradas las competencias que lograr, se comenzó con el diseño de los casos. A partir de este momento se inició la organización estratégica de las simulaciones que se llevarían a cabo en los meses de octubre y noviembre del curso 2024-2025.

***4.4. Resultados: Organización estratégica pre-simulación***

 En la siguiente tabla mostramos el sistema de preparación, es decir todas las acciones realizadas para llevar a cabo una simulación.

**Tabla 1.** Organización estratégica de la fase previa a la simulación.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tarea** | **Desarrollo** |
| **Organización de los grupos clase** | A partir del número original de estudiantes por grupo, se los divide en pequeños subgrupos de entre 15 y 20 personas. |
| **Escenarios y medios técnicos disponibles** | A partir de la cantidad de subgrupos de estudiantes se buscan los escenarios factibles de ser utilizados para la simulación y los correspondientes medios técnicos disponibles y/o necesarios de adquirir. |
| **Preparación específica de los espacios donde se desarrollará la simulación** | Independientemente del aula que se utilice: convencional o de simulación, la sala se prepara con una serie de objetos, materiales o disposiciones necesarias para recrear lo más fidedigno posible el contexto real que se simulará. |
| **Identificación, disponibilidad y preparación de los actores y actrices/participantes simulados** | La búsqueda de los actores y/o actrices para la simulación es una tarea que se realiza una vez diseñado el caso, diseño que determina género, edad aproximada y características generales de quien ejercerá de actor y/o actriz. Una vez el caso está cerrado se prepara a los participantes simulados mediante un guion claro y conciso sobre lo que tendrán que hacer en la simulación. Junto a este guion se tiene una reunión previa para aclarar todas las dudas que tengan al respecto.  |

Fuente: Elaboración propia.

 Algunas de estas fases se han realizado simultáneamente como fue la organización de los grupos y la identificación de participantes simulados.

 Como se puede observar, la organización de una simulación plantea una serie de retos y cuestiones que son determinantes para que la actividad resulte fructífera. Por ello, es fundamental cuidar cada una de estas fases para que la implementación sea respetuosa con la situación objeto de simulación y en la que al alumnado pueda vivir una experiencia formativa genuina desde otras formas de comprensión de la realidad (Cataldi et al., 2013).

***4.5. Discusión y conclusiones***

 A continuación, presentamos los aprendizajes realizados que pueden facilitar la preparación de simulaciones.

  *4.5.1. Organización de los grupos clase*

El tiempo y espacios disponibles, así como el tamaño del grupo que debe participar en la simulación determinan la construcción de los grupos.

En primer lugar, debe construirse una lista general que incluya al alumnado de todas las asignaturas participantes, diferenciando el alumnado que realiza evaluación continua y que en consecuencia asiste de forma regular y el alumnado de evaluación única que no asiste regularmente. Para nuestro equipo era importante ofrecer este aprendizaje significativo a todo el alumnado sin exclusiones, por lo que identificamos las franjas horarias viables para el alumnado de evaluación única para priorizarles en dichas franjas horarias.

La segunda consideración son los vínculos y dinámicas de confianza entre el alumnado, por lo que la distribución del alumnado debe tener presente las agrupaciones naturales del alumnado, por ejemplo, si alguna asignatura se aplica en subgrupos, dichas agrupaciones deben ser guía para constituir los grupos de simulación.

Para garantizar la participación de todos los estudiantes en el *debriefing*, se recomienda grupos de 12 a 15 estudiantes en sesiones de 2 horas. Sin embargo, debido al tamaño de la muestra, algunos grupos se ampliaron hasta 23 estudiantes, lo que dificultó la participación libre. En grupos más pequeños, los estudiantes menos participativos en clase suelen intervenir más.

La muestra consistió en 108 estudiantes de mañana y 61 de tarde, distribuidos en 3 franjas horarias cada uno. Se realizaron 2 simulaciones simultáneas en cada franja de mañana, priorizando un tamaño menor grupal sobre las condiciones de las infraestructuras disponibles. La Facultad de Educación de la Universidad de Barcelona cuenta con un aula de simulación equipada, pero se habilitó otro espacio con dos aulas contiguas y apoyo de videoconferencia. Se aseguró que todo el alumnado de la mañana pudiera realizar al menos una simulación en el aula específica.

 En cuanto a la organización se suspendieron todas las sesiones presenciales de la jornada convocando cada grupo de estudiantes en su sesión de simulación, cada asignatura propuso tareas autónomas para el resto del horario lectivo. El profesorado implicado se distribuyó de forma equitativa entre las diferentes sesiones. Son necesarios un mínimo de 2 profesores por simulación: una persona con rol de dinamizador/a (presentación de contenidos, conducción del pre y post briefing) y otra con rol de gestor (gestión de entradas y salidas de actrices, atención técnica de las salas...).

Así pues, de nuestra experiencia podemos concluir que es necesario encontrar un equilibrio entre tiempo, espacios disponibles y alumnado participante, recomendando la configuración de grupos pequeños de 12 a 15 estudiantes, siendo importante que compartan grupo de trabajo habitual y tengan relación previa de confianza; un espacio preparado técnicamente para una buena observación y escucha de la simulación y una disponibilidad de 2 horas lectivas para poder completar la simulación garantizando un buen funcionamiento y participación activa por parte de todas las personas participantes.

  *4.5.2. Escenarios, medios técnicos disponibles y preparación específica del aula.*

Disponer de un espacio especialmente diseñado para realizar simulaciones es un privilegio, pero requiere no solo inversión en equipamiento y medios tecnológicos, sino también equipo profesional técnico para la gestión de reservas y el mantenimiento y resolución de problemas.

Debe generarse un contexto verosímil, por lo que se necesita una decoración y ambientación del espacio que pueda asimilarse a la situación real del recurso simulado. Por ello el mobiliario, decoración, material fungible (carpetas, bolígrafos, etc.) debe ser adecuado. En nuestro caso tuvimos en cuenta la documentación de sobremesa, incluyendo la guía del alumnado dentro de la carpeta, la normativa de funcionamiento del recurso para poder consultar si procedía durante la acción socioeducativa, lápices, pañuelos y agua. La ubicación de las sillas de cada participante es necesario tener en cuenta para que las personas que van a observar puedan contemplar la expresión no verbal de forma abierta. Igualmente, debe buscarse unas buenas condiciones auditivas, para poder atender a los contenidos, ritmos, y matices de la expresión oral.

Para facilitar la inmersión en el espacio el profesorado conductor de la simulación adoptó el rol administrativo, siendo quien llamaba a la puerta para presentar la visita y quien una vez transcurridos los 25 minutos de entrevista avisaba de la finalización del tiempo para provocar el cierre. Esta práctica facilita una buena gestión del tiempo.

Deben preverse, además los lugares de espera de actores y actrices, de forma que no haya contacto visual entre el alumnado participante más que en el propio espacio de la simulación, siendo necesario una tercera sala de espera acomodada. Al realizar situaciones consecutivas, es necesario prever un espacio adecuado para la lectura, música, avituallamiento para los actores y actrices entre simulaciones si repiten sesiones a lo largo de la mañana o la tarde.

Se observa mayor satisfacción en un espacio diseñado a tal efecto, por lo que recomienda disponer de dichas instalaciones técnicas en todas las Facultades, pero también se han obtenido buenas valoraciones con medios técnicos modestos.

*4.5.3. Identificación, disponibilidad y preparación de los actores y actrices/participantes simulados*

Una parte esencial de la simulación es el contar con actores y actrices debidamente caracterizados. Cada actor y/o actriz que han participado en la simulación han recibido con tiempo el guion en el que se le especificaba concretamente y con detalles los pasos, actitudes, frases claves que debía desarrollar a lo largo de la simulación. Junto a este guion se les ha brindado una formación específica sobre el rol y las funciones que debían desempeñar. Esta práctica tiene un coste directo que debe ser tenido en cuenta en la planificación docente, o bien se cuenta con programas de ayudas a la docencia que contemplen dicho coste o bien debe buscarse alternativas como profesionales jubilados o estudiantes de otros grados afines (debe garantizarse que no haya conocimiento previo con el alumnado que participará en la simulación); o bien en su defecto establecer acuerdos con escuelas de interpretación que participen en las simulaciones a modo de prácticas curriculares de interpretación, caracterización, maquillaje y attrezzo.

Para el alumnado la presencia de los participantes simulados ha supuesto un valor agregado ya que, incorporar a la experiencia personas reales le ha dado un mayor realismo a la vivencia.

**REFERENCIAS**

Blanco, N., Vassallo, J. C., Neira, J. A., & Tauro, N. (2023). Educación y simulación. En *Simulación y educación: Lineamientos sobre la enseñanza, entrenamiento y evaluación de las competencias profesionales en salud con estrategias basadas en simulación* (pp. 19-49). Academia Nacional de Medicina de Buenos Aires. Foro de Investigación en Salud de Argentina. Recuperado de <https://sasim.com.ar/descargas/LIBRO_SIMULACION_Y_EDUCACION.pdf>

Ferreira, C., & Vieira, M. J. (2021). La simulación de entrevistas familiares en la formación de maestros y orientadores. *MLS Educational Research (MLSER)*, 5(2). <https://doi.org/10.29314/mlser.v5i2.553>

Hernández Sellés, N., Muñoz Carril, P. C. y González Sanmamed, M., (2023) Roles del docente universitario en procesos de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales, *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia,* 26 (1), pp. 39-58 <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34031>

Orozco Alvarado, J. C., Cruz Acevedo, A. A., & Díaz Pérez, A. A. (2020). Simulación como estrategia didáctica en las prácticas de formación docente. Experiencia en la carrera Ciencias Sociales. *Revista Torreón Universitario*, 9(25), 16–28. <https://doi.org/10.5377/torreon.v9i25.9851>

 Rodríguez Miñambres, P., Rico Martínez, A., López de Sosoaga López de Robles, A., & Ugalde Gorostiza, A. I. (2018). Cómo evaluar una simulación de la metodología por proyectos a través del uso de rúbricas en el Grado de Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, *21*(2), 43–63. <https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.315011>

Urra, U., Sandoval, S. y Irribarren, F. (2017). El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. *Investigación en Educación Médica, 6*(22):119-125

**APORTACIÓN 5**

**IMPACTO EDUCATIVO DE LA PRÁCTICA DE LAS SIMULACIONES EN EL GRADO**

**Susana Orozco-Martínez\*; Arantza Almenta\*\*\*, Elena Álvarez Codesido\*\*\*\***

Universitat de Barcelona- RIMDA 2023 PID-UB/008- España

Departamento de Didáctica y Organización Educativa (DOE) UB\*

Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE) UB\*\*\*

Estudiante tercer año Grado de Educación Social. Facultad de Educación. UB\*\*\*\*

***5.1. Introducción***

Introducir la simulación como metodología en tres asignaturas obligatorias y una optativa del Grado de Educación Social de la Facultad de Educación de la Universitat de Barcelona, se ha constituido en un reto para el equipo docente. Teniendo en cuenta los objetivos propuestos en el proyecto: a) analizar y profundizar en las ventajas de la simulación en la formación inicial del alumnado y, b) indagar acerca de la apropiación de determinadas competencias transversales y específicas mediante esta metodología, se han elaborado tres casos y una serie de instrumentos de recogida y análisis de la información para poder evaluar el impacto de la experiencia en el alumnado. Los casos diseñados han girado alrededor del inicio, sostenimiento y cierre de los vínculos educativos en diferentes ámbitos y recursos socioeducativos donde se produce la inserción laboral del alumnado de educación social. Las estrategias e instrumentos construidos han tenido en cuenta tres dimensiones de análisis como son la conceptual, emocional y social, que en el *Debriefing* han sido puestas de manifiesto por el alumnado, quienes han aportado información y reflexiones relevantes altamente positivas sobre lo que la simulación ha supuesto como experiencia formativa. Así, con la simulación han podido: vivenciar en primera persona una realidad factible de encontrarse en el futuro laboral; visualizar ciertas dificultades que se pueden presentar en la práctica profesional; desarrollar y perfeccionar algunas habilidades y competencias esenciales como es la toma de decisiones; articular la teoría con la práctica y experimentar espacios de aprendizajes significativos. Para el profesorado la práctica de la simulación ha supuesto poner en práctica la colaboración y coordinación del trabajo en equipo desde la interdisciplinariedad y el respeto mutuo. Proponemos una metodología que, como evidenciamos, enfrenta al alumnado ante la realidad de su profesión con la garantía y seguridad de la ausencia de juicio y certeza de apoyo docente.

***5.2. Presentación general de la experiencia***

 Los contextos profesionales a los que se enfrentarán los estudiantes de educación social requieren una reestructuración de la formación inicial desde una perspectiva global e interdisciplinaria. De allí es que, poder ubicar al alumnado en situaciones de alta complejidad mediante la recreación de contextos propios de su profesión (Serrat y Camps, 2023) hace que la persona viva su educación superior como una experiencia significativa dentro de su proceso formativo (de Morales, 2022). Incorporar la simulación como metodología en el grado de educación social posibilita que los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales y el logro de las competencias transversales y específicas sean adquiridas de manera integral mediante un diálogo fructífero entre la teoría y la compleja realidad profesional a la que deberán enfrentarse en el futuro. Porque la posibilidad de ensayar y recrear situaciones reales les puede ayudar a predecir un comportamiento futuro, desde un proceso formativo donde se conjugan saberes y experiencias, brindando a los aprendizajes un significado relevante y ayudando al alumnado en su crecimiento personal (Cataldi, et al., 2013). La implementación de la simulación tiene además para el profesorado comprometido con la metodología, un valor importante ya que posibilita trabajar en equipo de manera colaborativa y cooperativamente en cuanto a los contenidos y las competencias transversales y específicas propias del grado. Este trabajo en equipo tiene en el *Defriefing* un momento de mucha significatividad tanto para el alumnado como para el profesorado. El alumnado tiene la oportunidad de poner en juego sus pensamientos, sensaciones y reflexiones alrededor de lo que la simulación ha supuesto en su experiencia personal y profesional, mientras que el profesorado comparte con el grupo las experiencias, sentimientos y pensamientos a partir de la promoción y desarrollo de un espacio de seguridad y bienestar posibilitando que el pensamiento crítico y reflexivo contribuya para que la experiencia de simulación resulte para todos significativa.

***5.3. Metodología***

 Durante el desarrollo del proyecto *"Aproximación a la experiencia profesional a partir de la implementación de la Simulación en asignaturas del Grado de Educación Social"*, pretendíamos identificar la valía de la técnica como experiencia de aprendizaje. Este objetivo añadió a nuestra experiencia de simulaciones un mayor nivel de complejidad, debiendo recoger la valoración de todas las personas participantes. Para ello se diseñaron y utilizaron diversas herramientas de análisis y evaluación de la experiencia con el objetivo de valorar el impacto de la simulación en la formación del alumnado. En concreto, se aplicó un pre-test al inicio de la experiencia para medir el grado de dominio de las competencias específicas a trabajar. Tras cada simulación, se llevó a cabo un post-test con el objetivo de identificar los cambios producidos una vez finalizada la actividad. Por último, se realizaron tres grupos de discusión con el alumnado participante al término de cada simulación de caso, con el propósito de recabar reflexiones y valoraciones sobre el proceso vivido.

 El análisis de los datos cuantitativos –pre y post-test- se ha realizado con SPSS y con el programa NVivo para aquellos datos de carácter cualitativo. Del análisis de los datos obtenidos y teniendo en cuenta los objetivos del proyecto de innovación, la prueba piloto, desarrollada en mayo de 2024, nos ofreció algunos resultados preliminares, entre los que destacamos: prever desde el inicio la posible intervención como voluntarios de dos estudiantes participantes; simplificar algunas casuísticas de los casos para facilitar la atención en el tiempo disponible; potenciar en el diseño del caso la competencia a desarrollar y los objetivos de la intervención; mejorar la formación específica situacional y del ámbito a tratar de forma previa en el aula; incorporar medios y recursos técnicos tales como micrófonos, parlantes y cámaras que faciliten el desarrollo de la simulación; optimizar la gestión de los tiempos, y disponer de guías adaptadas a cada perfil de agente participante.

 Después de la 1º simulación, las 2 siguientes aplicaciones, más la realización de los grupos de discusión con el alumnado, agentes participantes, profesorado y miembros de entidades colaborativas han considerado que la simulación es una estrategia eficaz de aprendizaje, de la que se puede obtener:

1. **Incremento de competencias profesionales:**
	1. Mayor confianza en la resolución de casos reales.
	2. Mejora en habilidades específicas como la gestión emocional, el análisis crítico y la comunicación interpersonal.
2. **Retroalimentación positiva hacia la simulación:**
	1. Se percibió como una herramienta pedagógica eficaz para conectar teoría y práctica.
	2. Alta valoración del diseño de los casos como base para una experiencia inmersiva.
	3. Mejor predisposición a la mejora continua.

El alumnado participante señala la entrada de agentes participantes como un factor determinante en la verosimilitud de la acción propuesta. Se recogieron aportaciones tales como: *“una práctica que motiva a seguir estudiando”*, “*da sentido a la conexión teoría-práctica”*, *“estimulante, invita a la reflexión”*. Por todo ello la simulación es una buena práctica docente recomendable en la formación de futuros profesionales de la educación social, no solo como actividad grupal en el aula sino en la atención individual y grupal directa a personas.

***5.4. Resultados del impacto de la implementación de la simulación.***

 A partir de los objetivos del proyecto de innovación: a) analizar y profundizar en las ventajas de la simulación en la formación inicial del alumnado y, b) indagar acerca de la apropiación de determinadas competencias transversales y específicas mediante esta metodología y; del análisis de los datos obtenidos en el pre y post test, de los grupos de discusión y de los *Debriefing,* las aportaciones que la simulación ha dejado en el alumnado son significativas.

 En lo que respecta al primer objetivo: a) analizar y profundizar en las ventajas de la simulación en la formación inicial del alumnado, el estudiantado participante de la simulación tanto como voluntario u observador ha manifestado que las aportaciones a nivel personal han sido significativas.

Figura 1: Aportaciones de la experiencia de la simulación



Elaboración propia

Como se puede observar, el impacto de la simulación posibilita a nivel emocional y social poder trabajar los sentimientos y emociones que ciertas situaciones socioeducativas les produce.

En cuanto al segundo objetivo: b) indagar acerca de la apropiación de determinadas competencias transversales y específicas mediante esta metodología, las competencias y contenidos de aprendizajes destacados como relevantes por el alumnado son los siguientes.

Figura 2: Competencias y aprendizajes relevantes



Elaboración Propia

 Es evidente que el alumnado se enfoca en aspectos relacionados con los contenidos de las asignaturas de referencia y su aplicación a los casos desarrollados. Sobresalen competencias transversales como la cercanía, la toma de decisiones y la escucha activa, así como competencias específicas como el acompañamiento.

 El grupo de docentes involucrados en la experiencia y los profesionales de las entidades sociales que han asesorado durante el proceso de diseño de los casos, han destacado que la simulación:

* Facilita un aprendizaje experiencial en la formación de futuros profesionales.
* Permite la integración de contenidos de diversas asignaturas, ofreciendo una práctica formativa en competencias específicas y transversales.
* Tiene un impacto significativo en el lenguaje verbal y no verbal.
* Posibilita profundizar y reflexionar sobre el establecimiento de vínculos educativos en situaciones complejas.
* Ha permitido abordar estrategias para la toma de decisiones, considerando sus efectos y repercusiones.
* Ha permitido analizar el impacto emocional de la toma de decisiones en las personas atendidas y en el rol profesional.

*5.4.1. ¿Qué dicen las estudiantes?*

Elena, una estudiante de tercer curso, y que fue participante voluntaria comparte su experiencia: *"La simulación ha sido un punto de inflexión en mi formación. Enfrentarme a escenarios reales, aunque dentro de un entorno seguro, hizo darme cuenta de la complejidad de la intervención socioeducativa. Uno de los momentos más impactantes fue cuando me puse en el papel de una directora de una residencia de tercera edad. Sentí la presión de tomar decisiones rápidas, pero también aprendí a mantener la calma y a escuchar activamente antes de actuar. También me di cuenta de la importancia del trabajo en equipo y de la comunicación efectiva para resolver situaciones difíciles. Comprendí que muchas veces las respuestas no son inmediatas y que el análisis pausado y reflexivo es crucial en el ámbito socioeducativo. Gracias a esta experiencia, me siento más preparada y segura para afrontar situaciones similares en mi futuro profesional."*

Elena postula que: *“La simulación se presenta como una metodología de gran potencial en la formación de los educadores sociales, contribuyendo a un aprendizaje profundo, significativo y alineado con los desafíos reales de la profesión. Tanto para el alumnado como para el profesorado, su implementación representa un cambio de paradigma en la enseñanza, donde la experiencia y la reflexión adquieren un papel central en el proceso de aprendizaje. En un mundo cada vez más complejo y desafiante, dotar a los futuros profesionales de herramientas prácticas y reflexivas es, sin duda, una decisión acertada y necesaria. La apuesta por metodologías activas y vivenciales permite formar profesionales más preparados, críticos y capaces de adaptarse a los constantes cambios del mundo social y educativo, consolidando un perfil de educador que no solo domina la teoría, sino que también sabe cómo aplicarla de manera efectiva y empática en su labor diaria”.*

En resumen, Elena nos destaca la importancia del uso de metodologías que coloquen al alumnado ante situaciones reales y lo expongan ante su profesión de un modo seguro. Tal y como remarcan Serrat y Camps (2023), Elena exterioriza la alta complejidad de su profesión y la necesidad de ponerla en práctica en un entorno reflexivo en el que el error está permitido y contemplado.

***5.5. Conclusiones***

 Profesorado, profesionales de las entidades invitadas y alumnado coinciden en el valor experiencial de las simulaciones. La presencia de participantes simulados (agentes participantes/actores y actrices entrenados) (SSH, 2022) y la contextualización del escenario, han ofrecido un entorno socioeducativo de seguridad que ha facilitado la asunción del rol profesional en el entorno formativo de forma más real que otras prácticas que, aunque permiten la reflexión, se distancian del realismo de la simulación. Por ello, coinciden todos los participantes que esta metodología posee un mayor valor educativo.

 El alumnado ha manifestado abiertamente la necesidad de que esta metodología continúe implementándose y extendiéndose a lo largo de los cuatro años de la carrera de educación social, ya que la experiencia vivida ha sido lo más significativo que han experimentado a lo largo del grado.

**REFERENCIAS**

Cataldi, Z.; Lage F.J. y Dominighini, C. (2013). Fundamentos para el uso de simulaciones en la enseñanza. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales Vol. 10*(17), 8-16. ISSN 1667-8338 © LIE-FI-UBA.

de Morales, B. (2022). La simulación: eficaz estrategia de enseñanza en la enfermería. *Revista Plus Economía, 10(2),* 72-82. Recuperado a partir de <https://revistas.unachi.ac.pa/index.php/pluseconomia/article/view/571>

Novoa, P.A. (2020). Satisfacción profesional y desarrollo de competencias. Metodología de simulación clínica y tradición aplicada en titulados de enfermería. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales, 93,* 401-419. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7621441>

Serrat, N. y Camps, A. (2023) *Simulación como metodología docente en las aulas universitarias. Una introducción.* Barcelona. Cuadernos de docencia Universitaria, CDU 49. Octaedro.

Society for Simulation Healthcare (2022). *Healthcare Simulation Dictionar*y. Agency for Healthcare Research and Quality.