



## **CONVOCATORIA DE AYUDAS A PROYECTOS DE INNOVACIÓN Y MEJORA DOCENTE (PID) 2024/2025**

### **MEMORIA FINAL PROYECTO ID2024/100**

#### **EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS CLÍNICAS MEDIANTE LA SIMULACIÓN EN EL PRÁCTICUM CLÍNICO III EN EL GRADO EN FISIOTERAPIA**

#### **COORDINADORA:**

Inés Llamas Ramos

*Departamento de Enfermería y Fisioterapia  
Facultad de Enfermería y Fisioterapia  
Universidad de Salamanca*

#### **MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO:**

Rocío Llamas Ramos

Daniel García García

Jorge Juan Alvarado Omenat

Salamanca, 27 de junio de 2025

# ÍNDICE

|    |                                         |   |
|----|-----------------------------------------|---|
| 1. | JUSTIFICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN ..... | 3 |
| 2. | OBJETIVOS DEL PROYECTO .....            | 4 |
| 3. | DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO .....    | 4 |
| 4. | RESULTADOS.....                         | 6 |
| 5. | LIMITACIONES.....                       | 7 |
| 6. | CONCLUSIONES .....                      | 8 |
| 7. | REFERENCIAS .....                       | 9 |

# 1. JUSTIFICACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

En el contexto del Espacio Europeo de Enseñanza Superior se tiene en cuenta el aprendizaje orientado a competencias. La evaluación debe basarse en determinar si se han adquirido una serie de competencias y no unos conocimientos [1, 2]; la evaluación pretende evaluar esas competencias, conocer cómo las integran y actualizan ante una demanda profesional [3].

La simulación se ha postulado como una herramienta útil para conocer y evaluar de una manera objetiva si los estudiantes han adquirido la destreza y las habilidades que se les solicitan para el desempeño de la profesión mediante la metodología de la simulación. El inicio del uso de la metodología de simulación se remonta a los años 70, autores como Laerdal, Abrahamson, Gravenstein y Gaba desarrollaron eventos anatómicos y fisiológicos para formar a los médicos en habilidades básicas y clínicas con el objetivo de adquirir un pensamiento crítico acorde con las necesidades de la profesión [4, 5]. Del mismo modo, esta metodología de simulación ha cobrado una gran importancia en los últimos años, así lo demuestran otros autores como Rodríguez Torres et al. que se refieren a la simulación como la oportunidad para aprender a aprender en la formación clínica de los profesionales de la salud [6].

Con la metodología enseñanza/aprendizaje de simulación los estudiantes interactúan en un entorno muy próximo a la realidad y su objetivo es aplicar los conocimientos y destrezas adquiridos en los años anteriores de su formación para resolver un caso clínico.

La simulación clínica parece ser una metodología docente muy útil en la formación de los profesionales de la salud. Gracias a su aplicación se generan entornos de aprendizaje seguros para estudiantes y pacientes. Además, se mejoran las habilidades clínicas individuales y grupales para fortalecer el trabajo en equipo y mejorar los aspectos comunicativos. Para ello, es importante el rigor de la metodología, una planificación acorde a los objetivos, los recursos humanos necesarios y los materiales adecuados. Por este motivo en el presente proyecto se ha realizado una actividad de simulación en el último Prácticum Clínico de la carrera, siendo una toma de contacto con un “paciente”, para conocer la capacidad de los estudiantes de enfrentarse a lo que será su día a día en los próximos meses. La adquisición de las competencias clínicas en las carreras sanitarias

es de vital importancia. Durante las prácticas clínicas, los estudiantes se enfrentan a lo que será su vida profesional futura, sin embargo, siempre están amparados por un tutor. El hecho de enfrentarlos a una situación similar a una consulta hace que los estudiantes pongan atención a aquellos aspectos más relevantes para ofrecer un buen tratamiento y sobre todo para llegar a conocer el diagnóstico del paciente de una manera precisa.

## 2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

### **OBJETIVO GENERAL:**

Diseñar e implementar una actividad de resolución de casos clínicos mediante la simulación en la asignatura Prácticum Clínico III.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Diseñar una actividad de resolución de casos clínicos mediante la simulación que se ajuste a las características de la asignatura y de los estudiantes.
2. Implementar la actividad en una práctica simulada de la asignatura.
3. Trabajar la capacidad de síntesis, análisis y resolución de casos clínicos en pacientes “reales”.
4. Evaluar las competencias adquiridas por parte de los estudiantes durante el desarrollo de la actividad de manera individual y en equipo.
5. Conocer el grado de adquisición de conocimientos y competencias por parte de los estudiantes.
6. Conocer el grado de satisfacción de los estudiantes con la metodología aplicada.

## 3. DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO

El proyecto surgió con el objetivo de mejorar la adquisición de las competencias clínicas en el Prácticum Clínico del Grado en Fisioterapia. Se implementó el presente

proyecto en la asignatura Prácticum Clínico III de cuarto curso del Grado en Fisioterapia que se imparten en el segundo cuatrimestre en la Universidad de Salamanca.

En el inicio, se planteó la metodología de simulación contando con la participación de actores que representarían el rol de “paciente” y así todos los estudiantes implementarían el papel de “fisioterapeuta” que desarrollarán en los próximos meses. Así la situación sería lo más real posible y conoceríamos de mejor manera el grado de adquisición de las competencias necesarias para desarrollar la profesión. Como no se ha contado con la financiación que hiciera posible la contratación de actores el equipo docente decidió implementar la metodología con los estudiantes, así uno de ellos desempeñó el rol de “paciente”.

El equipo de trabajo estuvo formado por profesores de la Universidad de Salamanca que participan en la asignatura Prácticum Clínico III o en otras asignaturas en las que reciben estudiantes en un entorno clínico. Esto es un aspecto importante del presente proyecto ya que ha permitido tener diferentes puntos de vista y así poder desarrollar o plantear los casos clínicos de la manera más realista posible.

La implementación del proyecto se desarrolló en tres fases diferenciadas.

**- FASE I: Planificación de los contenidos de la actividad.**

Se estableció una reunión inicial con todo el equipo docente en el mes de octubre para exponer las pautas a seguir y establecer el cronograma de las reuniones.

Se programaron 6 reuniones de trabajo en equipo. 4 de ellas se emplearon para desarrollar los casos clínicos, una para cada grupo de prácticas. Cada grupo de prácticas completó 3 casos, siendo necesaria la elaboración de 12 casos clínicos por parte del equipo investigador. Por otro lado, 1 reunión se dedicó a establecer las pautas que siguió el estudiante que realizaría el papel de “paciente”.

Finalmente, la última sesión programada se dedicó a elaborar la rúbrica de evaluación de los estudiantes y la encuesta de satisfacción por parte de los estudiantes.

Las reuniones fueron presenciales en la Facultad de Enfermería y Fisioterapia a lo largo del primer cuatrimestre del curso 2024-2025.

- **FASE II: Puesta en marcha de la actividad.**

A finales del mes de enero se imprimió el material necesario para desarrollar la actividad. Todas las instrucciones referentes a los personajes a desarrollar se introdujeron en un sobre así ninguno de los participantes podría conocer el rol del resto.

En febrero comenzó el Prácticum Clínico III y se eligió uno de los seminarios programados a cada grupo para implementar esta actividad. Se seleccionaron cuatro días consecutivos para tratar de evitar que los estudiantes comunicasen aspectos sobre el desarrollo de la actividad y así cada grupo la desarrollase sin pistas ni ayudas.

En cada sesión acudieron 12-14 estudiantes, se dividieron en 3 grupos de 4-5 estudiantes y se repartieron los roles: 1-2 fisioterapeutas, 1 paciente, 1 acompañante y 1 evaluador externo. En un primer momento, tras repartir los roles se dedicaron 30 minutos para que cada estudiante preparase su papel. Posteriormente se desarrolló cada caso clínico con una duración máxima de 30-40 minutos. Tras la finalización de la exposición el evaluador externo debía argumentar los aspectos fuertes, los débiles y los puntos de mejora de cada integrante. Por último, el equipo docente y el resto de los grupos plantearon cuestiones o sugerencias de mejora.

- **FASE III: Evaluación de la actividad.**

Se elaboró una encuesta de satisfacción con la metodología aplicada con cuestiones dicotómicas y preguntas abiertas que permitan dar la opinión sobre la actividad.

Se repartió un código QR con acceso a la encuesta diseñada en Google Forms y los estudiantes la implementaron a través de su dispositivo móvil.

## **4. RESULTADOS**

Participaron 52 estudiantes. El 53,8% (n=28) fueron mujeres y el 46,2 % restante fueron hombres (n=24).

El 98,1% (n=51) consideraron que habían recibido las instrucciones necesarias para participar. El 100% de los estudiantes (n=52) consideraron que la metodología y dinámica era apropiada; que los conocimientos adquiridos eran aplicables a la práctica profesional; que esos contenidos eran necesarios para la adquisición de los conocimientos de la

asignatura Prácticum Clínico III; que la actividad había mejorado su razonamiento clínico; que la actividad le había resultado útil; y que consideraban necesaria la incorporación de la simulación en la adquisición de los conocimientos y las competencias.

El 63,5% (n=33) no conocía esta modalidad de enseñanza y el 98,1% (n=51) le gustaría volver a cursarla. Solo 1 estudiante indicó que había marcado la opción no por los “nervios” que siente cuando expone en público, pero no por la actividad en sí.

De nuevo el 100% de los estudiantes (n=52) consideraron que esta nueva actividad debe ser incorporada a la asignatura y se sentían satisfechos con haber participado en la actividad.

Entre los comentarios aportados se destacan: *“Propuestas como estás deberían de incorporarse no solo a esta asignatura si no al resto, hace que estés más implicado, aprendas más y no estés 2 horas solo escuchando.”*; *“Una actividad muy dinámica e interesante. Una buena oportunidad para ponerse a prueba y aprender”*; *“Me ha encantado y se me ha pasado la clase volando, muy dinámica y divertida. Me gustaría más actividades así”*; *“Muy divertida y provechosa para el futuro laboral.”* o *“Una práctica muy interesante que se aprende mucho. Lo que puede mejorar son materiales que podríamos en esta práctica.”*

## 5. LIMITACIONES

La principal limitación de la presente actividad fue la imposibilidad de contar con actores profesionales para la representación de los pacientes simulados. Esto afectó directamente el nivel de realismo esperado en los escenarios clínicos diseñados, lo que pudo influir en el grado de inmersión de los estudiantes y en la fidelidad de las situaciones planteadas. La ausencia de actores limitó también la posibilidad de evaluar ciertas competencias comunicativas y actitudinales en un contexto más cercano al entorno clínico real. La interacción con pacientes simulados por actores entrenados habría permitido observar con mayor precisión habilidades como la empatía, el lenguaje no verbal, la escucha activa y la toma de decisiones frente a situaciones emocionales o complejas. Además, esta limitación pudo impactar en la percepción de los estudiantes sobre la actividad, disminuyendo su nivel de implicación o motivación al enfrentar casos

que, aunque estructurados didácticamente, carecían de elementos teatrales o emocionales que suelen enriquecer la experiencia de aprendizaje en simulación.

Por último, la falta de actores puede haber restringido la evaluación integral de las competencias adquiridas, ya que algunas de ellas, especialmente las relacionadas con la relación paciente-profesional, requieren de contextos más realistas para una valoración adecuada.

## 6. CONCLUSIONES

La implementación de una actividad basada en la simulación para la resolución de casos clínicos en la asignatura Prácticum Clínico III ha demostrado ser una estrategia didáctica eficaz y enriquecedora.

Durante la ejecución de la práctica simulada, se evidenció una mejora en las habilidades clínicas de los estudiantes, especialmente en la capacidad de análisis, síntesis y resolución de problemas en situaciones que simulan escenarios reales.

La evaluación individual y grupal mostró un nivel adecuado de adquisición de competencias clínicas, así como una mejora en la toma de decisiones, el trabajo en equipo y la comunicación profesional.

Los resultados obtenidos reflejan un alto grado de satisfacción por parte de los estudiantes con la metodología utilizada, destacando la utilidad, realismo y aplicabilidad de la simulación en su formación. Sin embargo, añadieron como limitaciones la falta de material para hacer el entorno más realista y como sugerencia añadieron la participación de alguien externo que implementase el rol de paciente.

En conclusión, esta actividad ha contribuido de manera significativa al desarrollo de competencias clínicas esenciales en los futuros profesionales, reafirmando el valor de la simulación como herramienta pedagógica en la educación en ciencias de la salud.

## 7. REFERENCIAS

1. Martínez-Martín M, Viader-Junyent M. "Reflexiones sobre aprendizaje y docencia en el actual contexto universitario. La promoción de equipos docentes," Revista de Educación, no. Extraordinario 2008, pp. 213- 234.
2. Fernández-March A. "La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la Educación Universitaria," REDU. Revista de Docencia Universitaria, 2010. 8(1):11-34, 2010. doi: 10.4995/redu.2010.6216.
3. De Miguel Díaz M. Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias: orientación para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación. Madrid, España: Alianza Editorial, 2006.
4. Castro JLV, Vallejo ST, Olivares SLO. La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. Inv Ed Med. 2016 (18) (PDF) Simulación clínica: una estrategia de aprendizaje y enseñanza en el pregrado. Available from: [https://www.researchgate.net/publication/321218740\\_Simulacion\\_clinica\\_una\\_estrategia\\_de\\_aprendizaje\\_y\\_ensenanza\\_en\\_el\\_pregrado](https://www.researchgate.net/publication/321218740_Simulacion_clinica_una_estrategia_de_aprendizaje_y_ensenanza_en_el_pregrado) [accessed Jul 18 2024].
5. Corvetto M, Bravo MP, Montaña R, Utili F, Escudero E, Boza C, et al. Simulación en educación médica: una sinopsis. Rev MeddChile. 2013;141:70--9.
6. Rodríguez Torres AF, Orozco Alarcón KE, Delgado Campoverde ME, Curay Carrera PA, & Barros Castro HA. (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.