

Sim.UCM: Ventajas, limitaciones de la Simulación Clínica

Autores: Francisco Javier Sánchez Chillón^{1,2}, Eva Gregoria Aparicio Zaldívar³, Oscar Arrogante Maroto¹, Ignacio Zaragoza García^{1,2}.

¹Universidad Complutense de Madrid (Departamento de Enfermería); ²Hospital Universitario 12 de Octubre, Imas12; ³Hospital Universitario de Fuenlabrada.

Introducción

Existe abundante evidencia científica que señalan las diversas ventajas de la simulación clínica como metodología docente. Asimismo, estas mismas investigaciones han señalado las mayores limitaciones de dicha metodología.

Ventajas de la Simulación

Entre las principales ventajas de la simulación clínica encontradas en la literatura destacan las siguientes¹⁻⁵:

- 1) Posibilidad de adaptar la velocidad de aprendizaje a los ritmos de cada estudiante, ya que, además, los grupos son reducidos para favorecer una actividad dinámica y participativa.
- 2) Permite un entrenamiento integrador en el ámbito competencial, tanto en lo que respecta a la adquisición de habilidades tanto técnicas como técnicas.
- 3) Seguimiento en profundidad de todos los aspectos de la actividad clínica vinculada a un paciente y que pueden ser monitorizados en una simulación.
- 4) Proporciona una metodología de evaluación equilibrada que permite medir la competencia del participante en un escenario.
- 5) Aumenta la seguridad de los pacientes y ayuda a disminuir los riesgos asistenciales. Por lo tanto, incide en la corrección de errores, aprendiendo de las relaciones causa-efecto.
- 6) Gran involucración de los integrantes de una simulación. Las simulaciones proporcionan una experiencia altamente inmersiva, interactiva y competitiva para los usuarios.

7) Podemos anticiparnos a eventos que aún no se han dado (situaciones críticas, situaciones poco habituales, ...). Esto facilita prepararnos para que, cuando suceda, podamos actuar de la manera más eficiente.

8) Permite acelerar la curva de aprendizaje y contribuye a elevar su calidad. Esto se debe a que esta metodología:

- Permite al docente repetir las veces que crea necesarias hasta que los estudiantes adquieran las habilidades entrenadas.
- Permite a los estudiantes que practiquen procedimientos y técnicas clínicas que, en condiciones habituales, pueden requerir bastante tiempo para que sean dominadas completamente (p. ej., el aprender los sonidos cardíacos y pulmonares mediante un simulador o maniquí se puede conseguir con poco tiempo).
- Las habilidades que adquieren los estudiantes mediante esta metodología docente se pueden transferir a situaciones clínicas reales.
- Permite que la curva de aprendizaje sea más efectiva que el entrenamiento tradicional y clásico.

Por otro lado, Lateef⁶ destaca tres ventajas de esta metodología docente englobándolas dentro de tres ejes del aprendizaje basado en la simulación:

1) Las **habilidades que mejoran** con esta estrategia de formación son: habilidades no técnicas, habilidades comunicativas, trabajo de equipo y liderazgo y desarrollo del pensamiento crítico.

2) Las **características** de la simulación que **facilitan el aprendizaje** de los estudiantes incluyen: la capacidad de proporcionar retroalimentación, la práctica repetitiva, la integración en el currículo de los estudiantes, y la posibilidad de variar los niveles de dificultad.

3) Los **beneficios educativos** de la simulación son los siguientes: práctica deliberada con retroalimentación; exposición a eventos poco comunes; reproducibilidad; oportunidad para la evaluación de los alumnos, y uno de los más importantes la ausencia de riesgos para los pacientes.

Limitaciones

Por el contrario, entre las principales limitaciones de la simulación clínica encontradas en la literatura destacan las siguientes¹⁻⁵:

- 1)El alto coste que puede suponer la compra o el alquiler de la tecnología a utilizar.
- 2)La falta de realismo de algunos de los casos clínicos simulados y simuladores (a pesar de los avances tecnológicos). Aún no se ha alcanzado un realismo perfecto, ni las respuestas exactas en el terreno fisiológico. Cuando se mejoran las condiciones de realismo mejoran la eficacia de los procesos de aprendizaje. Por otro lado, la apariencia de los simuladores es demasiado fría: ya que suelen ser “de plástico”.
- 3)La diferencia de la realidad profesional respecto al entorno de simulación. Este gap está minimizado con la potenciación de la simulación in situ, ósea en el mismo centro de trabajo, para acercar la simulación al contexto profesional real del participante.
- 4)La ansiedad del participante por la presión de sentirse bajo una actividad casi real. A esto se le suele asociar el miedo de a lo desconocido y sobre todo, la sensación de sentirse observados y evaluados.
- 5)La resistencia para participar. A menudo no hay voluntad del participar activamente en actividades de simulación, por el miedo de sentirse evaluado. Tanto la difusión inicial como el prebriefing antes de simular deben servir y para minimizar estos miedos y favorecer un entorno seguro para los participantes.
- 6)Las averías tecnológicas durante el proceso de simulación pueden condicionar los resultados del proceso de aprendizaje y al mismo tiempo reducir la verosimilitud respecto a la realidad.
- 7)El aumento de la carga docente para la preparación de los escenarios clínicos, el material clínico, la tecnología necesaria, etc., y el trabajo con grupos pequeños de estudiantes.

Referencias

1. Durá Ros, M. J. (2013). La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en enfermería. (Tesis doctoral publicada). Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Recuperado el 9 de enero de 2020 de: <https://eprints.ucm.es/22989/>
2. Oh, P. J., Jeon, K. D. y Koh, M. S. (2015). The effects of simulation-based learning using standardized patients in nursing students: a meta-analysis. *Nurse Education Today*, 35, e6–e15.
3. Ricketts, B. (2011). The role of simulation for learning within pre-registration nursing education-A literature review. *Nurse Education Today*, 31, 650-654.
4. Shin, S., Park, J. H. y Kim, J. H. (2015). Effectiveness of patient simulation in nursing education: meta-analysis. *Nurse Education Today*, 35, 176–182.
5. Stayt, L. C., Merriman, C., Ricketts, B., Morton, S. y Simpson, T. (2015). Recognizing and managing a deteriorating patient: a randomized controlled trial investigating the effectiveness of clinical simulation in improving clinical performance in undergraduate nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 71, 2563-2574.
6. Lateef, F. (2010). Simulation-based learning: Just like the real thing. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 3, 348–352.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas 4.0 Internacional: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode>. Cualquier parte de esa obra se puede reproducir sin autorización pero con el reconocimiento y atribución de los autores. No se puede hacer uso comercial de la obra y no se puede alterar, transformar o hacer obras derivadas.