

Editorial

Inteligencia artificial en la educación sanitaria: entre la oportunidad y la responsabilidad

Artificial intelligence in healthcare education: between opportunity and responsibility

Cómo citar este artículo / How to cite this article

Nati Castillo, H.A.

Inteligencia artificial en la educación sanitaria: entre la oportunidad y la responsabilidad.
Artificial intelligence in healthcare education: between opportunity and responsibility.

SANUM 2025, 9(4) 6-7

DOI: 10.5281/zenodo.17281360

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en la educación del personal sanitario representa un hito, representando un paradigma comparable a la llegada de Internet. Sus aplicaciones abarcan desde la personalización del aprendizaje hasta la simulación clínica avanzada, generando oportunidades sin precedentes para mejorar la formación, la seguridad del paciente y la eficiencia de los procesos educativos (1,2).

La evidencia muestra beneficios tangibles en precisión diagnóstica, razonamiento clínico y habilidades técnicas, siempre que estas herramientas se integren en entornos pedagógicos bien diseñados (3). En la formación en ciencias de la salud, la IA ofrece la posibilidad de adaptar los contenidos al ritmo y estilo de cada estudiante, permitir entrenamientos mediante realidad virtual y aumentada, y enriquecer la supervisión docente con retroalimentación inmediata y objetiva (2,4).

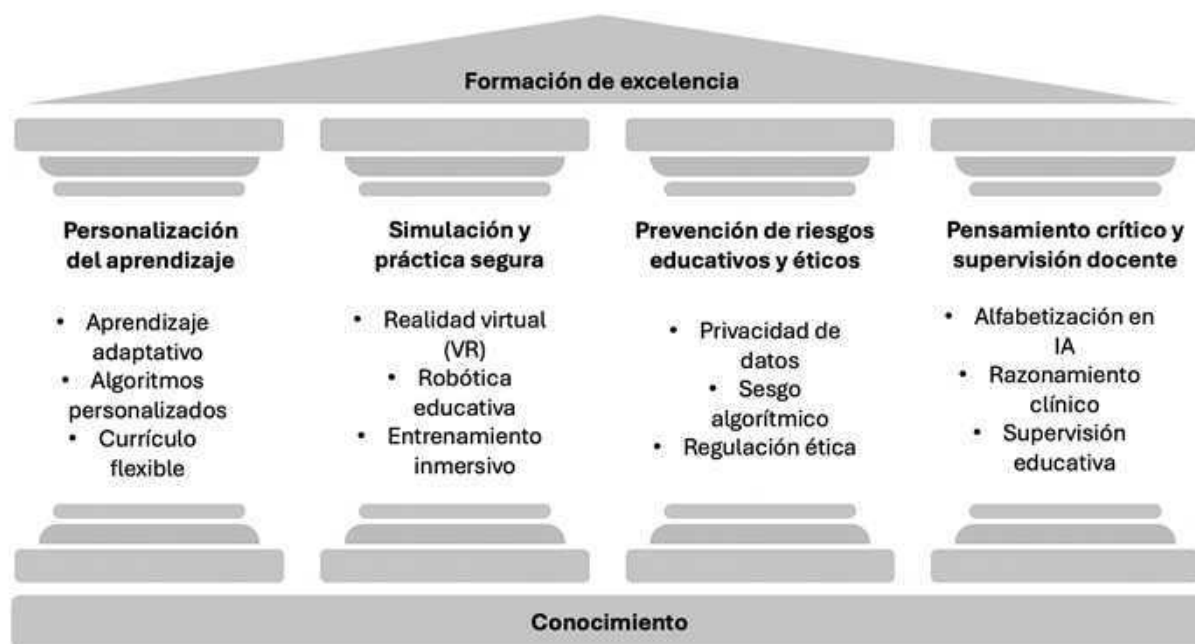
No obstante, esta promesa no está exenta de riesgos. La dependencia excesiva puede llevar a fenómenos como el *deskilling* (pérdida de competencias adquiridas), el *never-skilling* (falta de desarrollo de habilidades fundamentales) y el *mis-skilling* (refuerzo de conductas incorrectas debido a sesgos o errores de la IA) (4). Estos riesgos, sumados a la opacidad de los algoritmos y a los problemas de privacidad de datos, exigen un marco ético sólido que guíe su implementación (3).

En este contexto, el rol del docente adquiere renovada importancia. No basta con supervisar el uso de la IA; es necesario enseñar a los futuros profesionales a interactuar con ella de forma crítica, evitando la aceptación acrítica de resultados. Modelos como **DEFT-AI** (diagnóstico, evidencia, feedback, enseñanza y recomendación en el uso de IA) proponen estrategias estructuradas para mantener el pensamiento clínico independiente y promover una práctica adaptativa (4).

La integración responsable de la IA en la educación sanitaria podría sustentarse en cuatro pilares complementarios (Figura 1):

1. **Personalización del aprendizaje**, a través de algoritmos que ajusten contenidos y evaluaciones a las necesidades individuales.
2. **Simulación y práctica segura**, con entornos virtuales y robóticos que permitan entrenar sin riesgo para pacientes.
3. **Prevención de riesgos educativos y éticos**, garantizando privacidad de datos, reducción de sesgos y vigilancia de fenómenos de desprofesionalización.
4. **Pensamiento crítico y supervisión docente**, fomentando alfabetización digital en IA y un enfoque reflexivo en la toma de decisiones clínicas.

Figura 1. Cuatro pilares para la integración responsable de la inteligencia artificial en la educación sanitaria.



Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIÓN

La IA puede ser tanto una ventaja disruptiva como un riesgo en la educación del personal sanitario. Su impacto dependerá de cómo se integre, como aliado para enriquecer el juicio clínico y las competencias profesionales, o como sustituto que erosione la capacidad crítica del futuro profesional de la salud. El reto para las instituciones educativas y los formadores es claro: enseñar a los profesionales no solo a usar la IA, sino a pensar mejor gracias a ella.

- Abdulnour RE, et al. Educational Strategies for Clinical Supervision of Artificial Intelligence Use. *N Engl J Med.* 2025;393(8):786-797. doi:10.1056/NEJMra2503232
- Zeidan F, Grant JA, Brown CA, McHaffie JG, Coghill RC. Mindfulness meditation-related pain relief: evidence for unique brain mechanisms in the regulation of pain. *Neurosci Lett.* 2012;520(2):165–173.

BIBLIOGRAFÍA

- Dave M, Patel N. Artificial intelligence in healthcare and education. *Br Dent J.* 2023;234:761–764. <https://doi.org/10.1038/s41415-023-5845-2>
- Kovalainen T, et al. Utilising artificial intelligence in developing education of health sciences higher education: An umbrella review of reviews. *Nurse Educ Today.* 2025;147:106600. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106600>

Humberto Alejandro Nati Castillo
MD, Medicina Interna.
Grupo de Investigación en Biomateriales y Biotecnología (BEO),
Facultad de Salud, Universidad Santiago de Cali, Cali, Colombia.



Publicado por SANUM: Revista Científico-Sanitaria bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)