Editorial

Inteligencia Artificial en la Práctica Médica: ¿aliado o desafío?

Artificial Intelligence in medical practice: ally or challenge?

Silva-Cáceres LV[1*]; Rivera-Velásquez JM[1]

[1] Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia.
*Correo de correspondencia: lauravalentinas23c@gmail.com

Fecha de recibido: 21 de julio de 2025 – **Fecha de aceptado:** 7 de agosto de 2025
ISSN: 0121-0319 | **eISSN:** 1794-5240

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la práctica médica avanza con rapidez, pero exige una reflexión crítica sobre las implicaciones que trae consigo. El término IA fue acuñado por primera vez en 1956 por John McCarthy, aunque previamente conceptos similares ya habían sido propuestos por Alan Turing y otros[1]. En los tres cuartos de siglo que han transcurrido desde entonces, la IA ha permeado en muchos aspectos cruciales de la vida humana, entre ellos, el ejercicio de la medicina.

A lo largo de los años se ha evidenciado un aumento de la implementación de la IA en los diferentes campos de la medicina; como en cardiología, al detectar de forma temprana la fibrilación auricular; gastroenterología, mediante el procesamiento de imágenes endoscópicas y ultrasonidos; e incluso en oncología, al predecir de forma precisa el tratamiento más adecuado para cada paciente según las características de la neoplasia. La IA en la práctica médica es especialmente usada en el campo de la radiología, en donde se diseñan algoritmos capaces de reconocer patrones patológicos en imágenes como radiografías, tomografías y resonancias magnéticas[2]. Esta herramienta ha mostrado ser altamente confiable, equiparándose incluso con los reportes emitidos por especialistas[3]. Así mismo, ha empezado a cobrar un papel importante para la lectura de placas histopatológicas, en genética, oftalmología, dermatología y en cirugía robótica2. Todo lo anterior ha traído consigo la mejora en la prestación de los servicios de salud: agilizando los tiempos de espera, mejorando las tasas de diagnóstico, la precisión quirúrgica e incluso alentando campos de investigación poco explorados previamente[4].

Por otro lado, la IA ha tenido un impacto significativo en la publicación académica al facilitar el análisis de grandes cantidades de datos. Esto permite que los investigadores procesen información rápidamente y con menos errores que el trabajo manual, lo cual, integrado con otras herramientas, podría contribuir a generar evidencia más sólida para la práctica clínica. Además, la IA puede ser utilizada en procesamiento del lenguaje natural, síntesis de información y extracción de conclusiones, lo que facilita la elaboración de revisiones sistemáticas y

¿Cómo citar este artículo? Silva-Cáceres LV, Rivera-Velásquez JM. Inteligencia Artificial en la Práctica Médica: ¿aliado o desafío? Med. UIS. 2025; 38(3): 1-2. DOI: https://doi.org/10.18273/revmed.v38n3-2025001

metaanálisis. No obstante, su uso para la toma de decisiones que impacten la práctica clínica puede llegar a presentar riesgos, ya que se ha identificado que, en ocasiones, puede incluir información irrelevante e incluso generar contenido falso, lo cual podría afectar los resultados de los estudios y, por ende, las decisiones clínicas basadas en ellos[5].

En este sentido, la IA ha revolucionado el ejercicio médico. Sin embargo, también ha generado una serie de retos que tanto los estudiantes como los profesionales de la medicina debemos plantearnos. Uno de los tópicos más ampliamente discutidos es el reemplazo de los profesionales por las diferentes herramientas de IA, que en determinados casos pueden presentar rendimientos iguales e incluso superiores a los de los médicos. Se genera así una dicotomía importante en donde, por un lado, sistemas como Watson Health prometen revolucionar la medicina personalizada; y por otro, estudios advierten que el 30 % de las tareas radiológicas podrían automatizarse para 2030[6,7]. Lo anterior podría generar una disminución en la demanda de ciertos profesionales, impactando negativamente sobre la empleabilidad de los mismos.

Adicionalmente, se teme un impacto negativo sobre los procesos de aprendizaje de los estudiantes de medicina. Si bien herramientas como algoritmos diagnósticos o simuladores virtuales enriquecen el aprendizaje, existe el riesgo de que los estudiantes deleguen en este tipo de tecnologías el desarrollo de habilidades clínicas esenciales. Por lo tanto, la educación médica debe integrar no solo el uso de estas herramientas, sino también su crítica, entendiendo sus sesgos y limitaciones. El desafío no es resistirse a la IA, sino diseñar planes de estudio que equilibren innovación con la toma de decisiones clínicas de forma crítica.

Pese a que el uso de la inteligencia artificial puede llegar a presentar algunos riesgos tanto en la práctica clínica como en la escritura académica, es importante considerar los beneficios que esta ofrece y la posibilidad de avanzar de forma más rápida en la investigación y en la optimización de los procesos de la práctica clínica. La IA ya es una realidad y, si bien supone retos importantes para los estudiantes y especialistas, el desafío más relevante es convertirla en una aliada o complemento para el ejercicio médico. Para aprovechar sus beneficios de manera segura, es fundamental la supervisión por parte de profesionales capacitados en el área y continuar con el perfeccionamiento de esta herramienta con el fin de impulsar nuevos avances asistidos por esta tecnología en la medicina. Igualmente, es esencial identificar y corregir los errores que esta pueda generar, para evitar que afecten a los resultados de las investigaciones o a la toma de decisiones clínicas.

Referencias bibliográficas:

1. Gennatas ED, Chen JH. Artificial Intelligence in Medicine: Technical Basis and Clinical Applications. Londres: Academic Press; 2022. Capítulo 1, Artificial intelligence in medicine: past, present, and future. Artificial intelligence in medicine; 3-18.
2. Mintz Y, Brodie R. Introduction to artificial intelligence in medicine. Minim Invasive Ther Allied Technol. 2019;28(2):73-81.
3. Najjar R. Redefining Radiology: A Review of Artificial Intelligence Integration in Medical Imaging. Diagnostics (Basel). 2023;13(17):2760.
4. Islam I, Bengum NA, Islam MA, Islam AR. Evolution of Artificial Intelligence Is a Revolution in Medical Science. Am J Pediatr. 2025;11(3):141-149.
5. Kelly BD. Artificial Intelligence (AI) and academic publishing in psychiatry.Int J Law Psychiatry. 2025;101.
6. Strickland E. IBM Watson, heal thyself: How IBM overpromised and underdelivered on AI health care. IEEE Spectrum. 2019;56(4):24-31.
7. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). The future of health systems [Internet]. Paris: OECD; 2021. Disponible en: https://www.oecd.org/en/topics/policy-issues/the-future-of-health-systems.html