

## Inteligencia artificial en la investigación clínica y redacción de artículos científicos

### Artificial intelligence in clinical research and writing of scientific articles

**E**n 1991, durante mi primer año de residencia, inicié el uso de un computador personal para la escritura de algunos documentos, entre ellos una revisión narrativa sobre talla baja, que se publicó en el Boletín de la Escuela de Medicina de la universidad en donde me formé<sup>1</sup>, y la presentación de un caso clínico de quilotorax, publicado en una revista chilena llamada “Pediatria al Día”<sup>2</sup>. Para entonces, el acceso al internet no era fácil, la conexión era física, mediante un cable, y la información debía cargarse en el computador mayormente mediante diskettes. En todo caso, el computador era muy útil, como lo sigue siendo hoy, para el desarrollo del texto, análisis de datos y preparación de tablas y figuras. La posterior adición de correctores de gramática y ortografía, hojas de cálculo, diseño de presentaciones y programas básicos de estadística, incrementó la inteligencia de los investigadores y ahora son herramientas de uso rutinario potenciadas con la conexión rápida e inalámbrica a internet.

En 2010 aparece la inteligencia artificial (IA), definida como “la teoría y el desarrollo de sistemas computacionales que realizan tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana, tales como razonamien-

to, resolución de problemas, toma de decisiones, traducción de lenguajes y cálculos matemáticos”<sup>3</sup>. Es verdad que, en el campo de la investigación clínica, el uso de la IA puede ser una herramienta útil, si se la utiliza bien, se reporta el proceso claramente en la sección de metodología de los manuscritos y se guardan ciertos principios de uso racional y ético de la misma<sup>4</sup>.

Si bien la IA es una creación humana, no es una herramienta independiente o suficientemente sensitiva, por lo que no puede ser responsable de su producto; solamente el investigador (o autor) que la usa es el responsable. Los autores son siempre responsables de reportar el uso de IA a los coautores, editores, revisores y lectores, no solamente cuando la usan durante el desarrollo del marco teórico de su investigación, sino también para la preparación del manuscrito; el autor principal y los coautores comparten la responsabilidad por el contenido y relevancia del documento. Como mínimo, el reporte del uso de la IA debe aparecer en la sección de Metodología del manuscrito y contener<sup>4</sup>:

- El propósito para su uso.
- El tipo de IA usada.



Usted es libre de:  
**Compartir** — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato.

**Adaptar** — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente.

**Publicado:** 15-09-2024

**DOI:** 10.47464/MetroCiencia/vol32/3/2024/3-4

**\*Correspondencia autor:** drsantiagocampos@gmail.com

- La forma en que fue usada.
- El autor que evaluó el resultado.

**Ejemplo:** “*Dr. Smith submitted the text to the Generative Pretrained Transformer version 4.0 (GPT-4.0) to analyze the spelling, grammar, syntax and usage of the prose and to propose edits that conform to standard scientific English*”<sup>4</sup>.

Ciertas herramientas de IA, de hecho, están recomendadas como correctores de gramática y ortografía (incluidos en Microsoft Word®), editores de estilo para mejorar la redacción científica (para inglés, Grammarly®), buscadores de referencias bibliográficas relevantes (Google Scholar, PubMed), organizadores de referencias (EndNote®) o comprobación de plagio (iThenticate®). El uso de estas herramientas también debería ser reportado.

Por otra parte, el uso de la IA pudiera comprometer el pensamiento crítico y la destreza científica que se exige a los autores, dado que el contenido de la IA no necesariamente es preciso, defecto llamado “alucinación por IA”<sup>4</sup>. En consecuencia, NO se recomienda el uso de IA en la creación del reporte o manuscrito, lo que incluye su redacción, la creación de tablas, figuras, lista de referencia, carta de presentación o materiales anexos. El uso de IA en estos procesos puede violar la integridad profesional y se considera mala conducta científica<sup>5</sup>; además, esta conducta es factible de identificar pues, a partir de la introducción de ChatGPT, por ejemplo, el uso de ciertos verbos y adverbios, que antes no se usaban, ahora son muy frecuentemente utilizados por herramientas de IA y fácilmente reconocibles<sup>6</sup>.

Los revisores y editores, por su parte, no pueden someter manuscritos al “análisis” de la IA (por ejemplo, para los miembros del Comité Editorial de las revistas de *Society of Critical Care Medicine* está totalmente prohibido). Los editores tienen la responsabilidad de comprobar, al menos, el riesgo

de plagio o uso fraudulento de IA, la verificación de las referencias y el potencial uso no reportado de IA<sup>6</sup>.

Por lo anterior, Metro Ciencia se adhiere a la tendencia internacional de instituciones académicas y publicaciones científicas en aras del respeto a principios académicos y ética científica. Solicitamos comedidamente a los autores cumplan con las recomendaciones expuestas en este editorial.

## Bibliografía

1. **Cattani A, Jullian M, Campos-Miño S**, Enfoque del paciente con talla baja o con trastornos del crecimiento, Boletín de la Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, 1991; 20(3):182-187.
2. **Campos-Miño S**, Quilotorax: una patología poco común, Pediatría al Día 1993; 9(3):175-78.
3. **PubMed**. National Institutes of Health. [Online].; 2024. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=artificial+intelligence>.
4. **Buchman, Timothy G. PhD, MD, MCCM1; Tasker, Robert C. MBBS, MD, FRCP2**. Fair Use of Augmented Intelligence and Artificial Intelligence in the Preparation and Review of Submissions to the Society of Critical Care Medicine Journals: Critical Care Medicine, Pediatric Critical Care Medicine, and Critical Care Explorations. *Pediatric Critical Care Medicine* 25(2): 85-87, February 2024. | 10.1097/PCC.0000000000003430.
5. **Buchman TG, Bleck TP, Busl KM, Dellinger RP, Deutschman CS, Kadri SS, Marshall JC, Maslove DM, Masur H, Osborn TM, Parker MM, Rochweg B, Sarwal A, Sevransky JE, Thiagarajan RR. Error, Fraud, and Responsibility.** *Crit Care Med.* 2023 Sep 1;51(9):1105-1107. 10.1097/CCM.0000000000005990. Epub 2023 Jul 24. PMID: 37486186.
6. **Singh Chawla D**. Is ChatGPT corrupting peer review? Telltale words hint at AI use. *Nature.* 2024 Apr;628(8008):483-484. 10.1038/d41586-024-01051-2. PMID: 38600197.

**Santiago Campos-Miño**  
Editor en Jefe, MetroCiencia  
Hospital Metropolitano  
Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0003-4686-7358>