

A VUELTAS CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL PROCESO EDITORIAL. INFLUENCIA ACTUAL Y FUTURA DE LA IA EN EL PROCESO EDITORIAL DE LAS REVISTAS BIOMÉDICAS

Dealing with Artificial Intelligence and the Editorial Process. The current and future influence of AI on the editorial process of biomedical journals

José Luis PARDAL-REFOYO

Director de Revista ORL. Ediciones Universidad de Salamanca. Hospital Universitario de Salamanca. Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Salamanca. España.

Correspondencia: jpgardal@usal.es

Fecha de publicación: 19 de marzo de 2025

Fecha de publicación del fascículo: 19 de marzo de 2025

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses

Imágenes: Los autores declaran haber obtenido las imágenes con el permiso de los pacientes

Política de derechos y autoarchivo: se permite el autoarchivo de la versión post-print (SHERPA/RoMEO)

Licencia CC BY-NC-ND. Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Universidad de Salamanca. Su comercialización está sujeta al permiso del editor

Es evidente que las aplicaciones de inteligencia artificial (IA) están transformando todos los niveles de comunicación desde la investigación y generación del conocimiento hasta su publicación y disseminación. Tal vez la perplejidad sea la sensación que ahora nos invade, por un lado, por la rapidez de los acontecimientos y por otro al percibir como, tareas que habitualmente hacíamos de forma manual con mucho esfuerzo, ahora la IA las resuelve en segundos. La tentación de reescribir y corregir el texto por la herramienta de IA vinculada al procesador de texto a medida que avanzo

en esta carta editorial es irresistible. De hecho, el documento final es una mezcla de revisión bibliográfica, selección de artículos y síntesis narrativa asistida por Copilot 365, Perplexity o Grok3 [1–13].

El proceso editorial en las revistas biomédicas asegura la calidad y la integridad de la investigación publicada. Comprende etapas como la revisión de manuscritos, la selección de revisores, la edición y su disseminación tras la publicación. La IA surge como una herramienta en este ámbito, con aplicaciones actuales y un potencial futuro notable. Revisaremos cómo la IA está influyendo en el proceso

editorial en la actualidad y cómo podría integrarse en el futuro, según investigaciones recientes y las tendencias observadas.

Las herramientas de IA incrementan la precisión de las tareas del proceso editorial en cada una de sus etapas (envío y recepción de manuscritos, asignación de editores y revisores, revisión y corrección de manuscritos, edición y publicación) e implica a todos los agentes (autores, revisores y editores). El año pasado especulamos sobre su relación con el proceso de revisión de artículos, probablemente la tarea más compleja en el proceso de publicación científica [14, 15]. A lo largo de 2024 la progresión de herramientas ha sido imparable y en pocos meses se nos plantearán nuevos desafíos. Las aplicaciones de IA serán imprescindibles en el proceso editorial automatizando los procesos de recepción, revisión por pares y edición. La utilidad para preparar los manuscritos e informes de investigación, gestionar la revisión por parte de editores y revisores externos, verificar la calidad e integridad del manuscrito y detectar plagio, así como presentar y difundir contenidos son ya realidad.

Durante la preparación de manuscritos, la IA asiste a los autores en la redacción, edición y formato de manuscritos ayudando en la generación de texto, la corrección gramatical y el estilo, salvando la barrera idiomática, mejorando la claridad y reduciendo errores. Además, las herramientas ayudan en la revisión de literatura, identificando artículos relevantes, las variables estudiadas, los resultados y resumiendo hallazgos.

En la selección y gestión de revisores, la IA puede ayudar a asignar revisores adecuados basándose en su experiencia, publicaciones previas e historial de revisiones reduciendo el tiempo necesario para encontrar revisores y mejorar la calidad de las revisiones al asegurar una coincidencia adecuada.

En la verificación de calidad e integridad, la IA ayuda a evaluar la calidad de los manuscritos identificando posibles deficiencias, a detectar datos falsos o plagio.

Tras la publicación, la IA facilita la diseminación de la investigación identificando aspectos novedosos, creando comunicados de prensa, posts o videos resumen, y publicando en redes sociales dirigidas a especialistas y público general. En este punto la actividad de los autores es importante para ayudar a difundir sus investigaciones.

Dada la situación actual, ¿cómo influirá la IA en el proceso de edición? Varios son los puntos de mejora.

La IA automatizará una mayor cantidad de tareas, tales como la revisión inicial de manuscritos, la asignación de revisores y aspectos del proceso de toma de decisiones, sustituyendo algunas de las tareas del editor, ofreciendo así un proceso más objetivo.

La revisión por pares probablemente será más objetiva y eficiente, reduciendo el tiempo y esfuerzo requeridos en las revisiones. De hecho, herramientas de IA generativa ya permiten una revisión inicial de los manuscritos detectando errores y optimizando pasos posteriores. El proceso de revisión será más personalizado y permitirá sugerir temas de publicación basados en los intereses y el historial de investigación de los autores (y de los lectores), mejorando de esta manera la experiencia de publicación.

La IA puede mejorar la indexación, búsqueda y resumen de investigaciones, facilitando el acceso a la información.

A pesar de los beneficios, la integración de la IA presenta desafíos éticos y prácticos. Las políticas de revistas, como las actualizadas por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (*International Committee Of Medical Journal Editors, ICMJE*) en mayo de 2023, requieren que los autores informen sobre el uso de herramientas de IA y aseguren que estas no sean incluidas como coautores.

El contenido generado por IA debe ser verificado para evitar imprecisiones o información incorrecta, como citas bibliográficas falsas o plagio no intencionado

También puede haber vulneraciones de la confidencialidad en los datos, especialmente con herramientas que acceden a datos externos.

Los autores deben citar las herramientas de IA utilizadas en su investigación y en el informe presentado a la revista y tal vez deban usar IA para autoevaluar sus artículos antes de enviarlos. Los revisores pueden emplear estas herramientas para ayudar a los autores a mejorar la claridad y precisión del contenido del artículo revisado. Las herramientas de IA ayudan a los autores, revisores y editores a evaluar de forma más objetiva la calidad formal de los artículos, los sesgos de investigación, la evaluación crítica del nivel de evidencia y el grado de recomendación.

Estamos ante nuevos retos éticos y probablemente la norma ética básica sea la veracidad de la información y su autenticidad y estos valores no se ven limitados por la IA, probablemente tomarán nueva y mayor relevancia.

Para ir concluyendo sólo insistiré en que la IA está influyendo significativamente en el proceso editorial de las revistas biomédicas, ofreciendo beneficios en la eficiencia, calidad y diseminación de los contenidos, que su integración futura requiere abordar desafíos éticos como la autoría, la veracidad de la información, su precisión y la privacidad, que la comunidad científica debe adoptar estas tecnologías asegurando que complementen la experiencia humana para mantener los estándares de calidad más altos en las publicaciones científicas.

La publicación de contenidos está evolucionando rápidamente y, seguramente no somos capaces aún de predecir los nuevos formatos de publicación que los sistemas de IA podrán desarrollar. Los autores deben centrarse en generar información basada en datos veraces y las herramientas de IA se encargarán del resto. Los lectores tendrán la tarea de comprender y aplicar el conocimiento.

En nombre del Comité Editorial de Revista ORL doy las gracias a los autores, revisores y editores que han trabajado para que el proyecto continúe y animo a que en la nueva era que está empezando

lo sea para aprovechar las nuevas oportunidades para nuestra revista.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ali O, Abdelbaki W, Shrestha A, Elbasi E, Alryalat MAA, Dwivedi YK. A systematic literature review of artificial intelligence in the healthcare sector: Benefits, challenges, methodologies, and functionalities. *J Innov Knowl*. 1 de enero de 2023;8(1):100333.
2. Fiorillo L, Mehta V. Accelerating editorial processes in scientific journals: Leveraging AI for rapid manuscript review. *Oral Oncol Rep*. 1 de junio de 2024;10:100511.
3. Fornalik M, Makuch M, Lemanska A, Moska S, Wiczewska M, Anderko I, et al. Rise of the machines: trends and challenges of implementing AI in biomedical scientific writing. *Explor Digit Health Technol*. 4 de septiembre de 2024;2(5):235-48.
4. Hirani R, Noruzi K, Khuram H, Hussaini AS, Aifuwa EI, Ely KE, et al. Artificial Intelligence and Healthcare: A Journey through History, Present Innovations, and Future Possibilities. *Life*. mayo de 2024;14(5):557.
5. Hulsén T. Literature analysis of artificial intelligence in biomedicine. *Ann Transl Med*. Diciembre de 2022;10(23):1284.
6. International Committee Of Medical Journal Editors. Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: Writing and editing for biomedical publication. *J Pharmacol Pharmacother*. Junio de 2010;1(1):42.
7. Kumar D, Malin BA, Vishwanatha JK, Wu L, Hedges JR. AI in Biomedicine—A Forward-Looking Perspective on Health Equity. *Int J Environ Res Public Health*. diciembre de 2024;21(12):1642.
8. Lazarus EF. Artificial Intelligence-Assisted Editorial Tools: Case Studies. *Sci Ed* [Internet]. 21 de diciembre de 2021 [citado 2 de marzo de 2025];44(4). Disponible en: <https://www.csescienceeditor.org/article/artificial-intelligence-assisted-editorial-tools-case-studies/>
9. Peh WCG, Saw A. Artificial Intelligence: Impact and Challenges to Authors, Journals and Medical Publishing. *Malays Orthop J*. noviembre de 2023;17(3):1.

10. Rong G, Mendez A, Bou Assi E, Zhao B, Sawan M. Artificial Intelligence in Healthcare: Review and Prediction Case Studies. *Engineering*. 1 de marzo de 2020;6(3):291-301.
11. Senthil R, Anand T, Somala CS, Saravanan KM. Bibliometric analysis of artificial intelligence in healthcare research: Trends and future directions. *Future Healthc J*. 3 de septiembre de 2024;11(3):100182.
12. Vincent JL. How artificial intelligence will affect the future of medical publishing. *Crit Care*. 6 de julio de 2023;27(1):271.
13. Colomer M. La Inteligencia Artificial en las Editoriales Científicas [Internet]. MDPI Blog - En Español. 2024 [citado 13 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://spanishblog.wordpress.sciforum.net/la-inteligencia-artificial-en-las-editoriales-cientificas/>
14. Pardal-Refoyo JL. Leo, comprendo, escribo. *Rev ORL*. 17 de marzo de 2023;14(1):e3122. <https://doi.org/10.14201/orl.31221>
15. Pardal-Refoyo JL. La revisión de artículos es una actividad humana. *Rev ORL*. 25 de marzo de 2024;15(1):e31982. <https://doi.org/10.14201/orl.31982>