

# ELABORACIÓN Y PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS ASISTIDOS POR LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

**Alejo Sayago Méndez**

alesay11@gmail.com

**Investigador independiente**

## Resumen

La Inteligencia Artificial (IA) es una revolución tecnológica que ha trastocado todos los ámbitos de la sociedad actual, potenciando cambios en el mejoramiento de la calidad de vida, como riesgos potenciales impredecibles en su uso. La producción y difusión del producto científico no escapa a esta vorágine tecnológica que le impacta significativamente al permitir el análisis de gran cantidad de información, generar ideas para mejorar o desarrollar un texto científico, la revisión por pares, mientras incrementa el rendimiento en la producción y la edición. Si bien en la actualidad no existe consenso sobre la adaptación parcial o total de sus herramientas, lo cierto es que, en este ámbito, se presiona cada vez más para acrecentar la productividad y destrabar lo que ha devenido en cuello de botella para el avance de la ciencia. En este sentido, presenciamos una ola expansiva de aplicaciones de IA para optimizar la gramática, la ortografía y mejorar la redacción, procesar gran masa de datos cuantitativos y, en pares y editores, detectar desviaciones éticas a objeto de garantizar la originalidad, integridad, calidad y productividad, aspectos que, en la forma tradicional, se acude a terceros. Ante esta realidad se enfatiza la necesidad de marcos éticos, transparencia algorítmica y relación de equilibrio entre necesidades humanas y capacidad analítica de la inteligencia tecnológica. El presente ensayo es una exposición acerca del impacto de la IA en la creación y la difusión del producto científico, ofreciendo un perfil de las características de la IA, IA Generativa, y de algunas herramientas de esta última que aplican en la producción y publicación científica, así como el análisis de las aproximaciones regulatorias, reflexiones y orientaciones para la toma de decisiones y acciones que respondan a la inmediatez de los cambios en estas tecnologías dado el rezago de la regulación nacional y, por consiguiente, contribuir al debate en desarrollo.

**Palabras clave.** Inteligencia Artificial, IA Generativa, producciones científicas, regulación de IA, ética de publicación.

# PREPARATION AND PUBLICATION OF SCIENTIFIC ARTICLES ASSISTED BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE

## **Abstract**

Artificial Intelligence (AI) is a technological revolution that has transformed all areas of modern society, fostering improvements in quality of life as well as unpredictable potential risks in its use. The production and dissemination of scientific work is not immune to this technological whirlwind, which significantly impacts it by enabling the analysis of vast amounts of information, generating ideas to improve or develop scientific texts, facilitating peer review, and increasing productivity in production and editing. While there is currently no consensus on the partial or total adoption of its tools, The truth is that, in this field, there is increasing pressure to boost productivity and remove what has become a bottleneck for scientific progress. In this regard, we are witnessing a surge in AI applications to optimize grammar and spelling, improve writing, process large amounts of quantitative data, and, in collaboration with peers and editors, detect ethical deviations to guarantee originality, integrity, quality, and productivity— aspects that, in the traditional approach, are outsourced. Given this reality, the need for ethical frameworks, algorithmic transparency, and a balanced relationship between human needs and the analytical capacity of technological intelligence is emphasized. This essay presents an exposition on the impact of AI on the creation and dissemination of scientific output. It offers a profile of the characteristics of AI, specifically Generative AI, and some of the latter's tools applied to scientific production and publication. It also analyzes regulatory approaches, offers reflections, and provides guidance for decision-making and actions that respond to the rapid pace of change in these technologies, given the lag in national regulation, and thus contributes to the ongoing debate.

**Keywords:** Artificial Intelligence, Generative AI, scientific output, AI regulation, publication ethics.

## **Introducción**

En el contexto académico y de la ciencia se comprende que un artículo científico es un documento escrito que muestra o comunica por primera vez los hallazgos de una investigación científica, en tanto se constituye como tal al ser difundido en una publicación válida, es decir, reconocida internacionalmente; por consiguiente, aparece en índices como el *Science Citaton Index (SCI)*, *Index Medicus* y, nacionalmente como *SciElo*, y *Latindex*, entre otros (Lodeiros, De Donato y Monge-Nájera, 2002). En la actualidad, con la irrupción de la Inteligencia Artificial (IA) en tal entorno se genera un debate acerca de ¿Puede la Inteligencia Artificial satisfacer esta lógica? ¿Es aceptable la publicación del producto científico elaborado con base en esta tecnología? ¿Cómo preservar la calidad, originalidad y la integridad del producto científico con base en IA? ¿Qué medidas deben tomar los editores de revistas científicas para preservar la validez, integridad y originalidad de un artículo científico? La búsqueda de respuestas a estas y otras interrogantes, pretende contribuir al debate en desarrollo.

## **Acerca de la Inteligencia Artificial**

La IA, a semejanza de lo ocurrido con la globalización en el comercio, la economía, y en otros paradigmas y revoluciones vividas por la humanidad, constituye un torbellino tecnológico que potencia las oportunidades de cambios revolucionaros en todos los aspectos de la vida de las personas y de la sociedad en general, en tanto presenta impredecibles riesgos como toda transformación en la que no todas las variables y posibles efectos derivados son identificados con certeza. Y no se trata de elegir entre involucrarse o no en un torbellino de este tipo, sino que es necesario comprender de qué se trata, de cómo funciona. En todo caso, sin requerirlo, somos arrastrados e inmerso en el mismo, y del cual solo se puede salir cuando este paradigma sea sustituido por otro.

Según Pizarro (2024), la IA puede entenderse como conjunto de sistemas

y algoritmos o conjunto finito de pasos y de instrucciones ordenadas a seguir para realizar específicas tareas que normalmente requieren de la inteligencia humana (IH). A diferencia de la IH, la IA no procesa el contexto de la realidad en profundidad, y su comprensión se basa en la detección de patrones de comportamiento e interpretación de datos estadísticos. Con lo cual se entiende que la IA no procesa los hechos reales en su contexto, en tanto los datos provienen de fuentes secundarias o autores que generan modelos de comportamiento.

El proceso de evolución de dicha tecnología ha sido vertiginoso, desde que se revisó el concepto de inteligencia tecnológica basado en el suministro a las máquinas de datos y que éstas establecieran las reglas. En principio, como lo refiere Pizarro (2024), se comenzó con modelos simples con base en técnicas de aprendizaje automático (*machine learning, ML*), para procesar el lenguaje natural, esto implica que el humano pone los datos y la máquina las reglas. El ML avanzó al aprendizaje profundo (*deep learning, DL*), que consiste en capas de información cada vez más complejas ordenadas y relacionadas de manera algorítmica constituyendo redes denominadas redes neuronales (a semejanza del sistema neuronal del cerebro humano), permitiendo que los modelos de procesamiento del lenguaje natural (*natural language processing, NLP*), mejorasen significativamente la generación de texto en cuanto a coherencia y precisión.

La arquitectura del modelo DL, junto con las redes neuronales recurrentes y los transformadores (*Transformers, T*), estos últimos constituyen los motores que han cambiado la IA, modificando una secuencia de entrada en una secuencia de salida; han impulsado el desarrollo de modelos de lenguaje avanzados, como el transformador generativo preentrenado (*generative pre-trained transformer, GPT*), denominados modelos de lenguaje a gran escala (*large language models, LLMs*), modelos específicos de aprendizaje profundo para entender, generar y manipular el lenguaje humano con gran nivel de perfeccionamiento, como el *GPT-n* (n, es la versión), OpenAI que forman parte de lo que se conoce como **IA Generativa** (Pizarro, 2024).

La IA Generativa no solo se limita a la producción de texto, sino que también incluye modelos capaces de crear sonido, imágenes y otros tipos de contenido creativo, ampliando las posibilidades de la IA, más allá del NLP. Otros Ejemplos de LLM son BERT y Gemini (*Google*), LLaMA (*Meta AI*) y Claude (*AnthropicAI*). Por consiguiente, para la generación de textos y documentos se requiere de los modelos LLMs, es decir de IA Generativa, en consecuencia los aspectos que se tratan en el presente artículo se refieren fundamentalmente a la IA Generativa.

## **Impacto de la IA en la Sociedad**

Resulta innegable el impacto significativo del potencial transformador de la IA que junto con la globalización han moldeado el comportamiento de la sociedad actual. En una revisión sistemática de autores consultados por Villagómez (2025), concluye que ellos coinciden en que la IA permite realizar tareas con mayor efectividad, automatizando procesos y optimizando la gestión de recursos en diversos campos de la actividad humana como: ciencia y tecnología, salud, sector manufacturero, agricultura, educación, servicios administrativos y de información, con lo cual se potencia el mejoramiento de la productividad en todos los espacios donde se aplique. Así mismo, puede ser usada para apoyar la provisión de servicios básicos, salud, agua, energía, comercio, servicios bancarios y financieros; la investigación científica, la gestión y toma de decisiones; equipamiento, inteligencia y defensa para seguridad de las naciones; el arte, el entretenimiento, la religión y la política; y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y la sociedad; es decir en casi, o mejor, en todos los ámbitos de la sociedad.

## **La IA en la Producción y Publicación de Resultados Científicos**

La producción de la ciencia y su difusión a través de la publicación en artículos científicos, no escapa a esta vorágine tecnológica que impacta significativamente, por cuanto permite analizar grandes cantidades de

información, identificar patrones de comportamiento, generar ideas para el desarrollo de un texto académico, y efectivizar la producción científica. Si bien no existe consenso sobre la aceptación de las herramientas de IA en la elaboración de tales productos intelectuales, se disponen de aplicaciones que agilizan la exploración del tema y del objeto de estudio, aporta sugerencias de vocabulario, estructura de párrafos y citas bibliográficas (Ramos, 2024), lo cual justifica en cierta forma el uso de la IA en la producción académica y científica; en tanto que algunos autores las utilizan para optimizar la gramática, ortografía y mejorar la redacción de artículos y, los pares como los editores para detectar plagio, aspecto que, en la forma tradicional, se acude a terceros.

Al respecto Fernández (2023), aborda lo referente a la aceptación de aquellas herramientas que permiten mejorar los textos originales del autor, mediante la detección de errores gramaticales y de estilo de redacción, lo cual incrementa la calidad de los escritos y la eficacia productiva. Significa que la academia y las editoriales aceptan el uso de la IA como una herramienta complementaria para mejorar los escritos; mas no, y en ningún caso, se acepta que dicha tecnología reemplace el pensamiento crítico y la creatividad de los autores; no debe omitirse que la producción científica es fundamentalmente un acto de creación humana, y por ahora no hay herramienta que lo sustituya.

## **La Regulación y el Control de la IA**

Díaz (2024), refiere que la regulación ha sido una de las tres (3) grandes preocupaciones desde la irrupción y auge de la IA; las otras dos (2): la comprensión, y la adaptación. Al respecto, destaca que en 2019 los países miembros del Grupo de los 20 (G20), emiten un conjunto de normas con el fin de regular de manera efectiva la IA en diferentes aspectos. A tal efecto se incluye: motivar a los países a invertir en investigación y desarrollo de estas tecnologías a largo plazo; promover y orientar las principales temáticas de investigación abordadas hacia enfoques con implicaciones éticas, impacto

social, retos técnicos a futuro, políticas y regulación de la IA; motivar a los países a generar recursos, tanto en el sector público como en el privado, para investigaciones encaminadas a la utilización de gran cantidad de datos abiertos (*open source*) regulados, que respeten la privacidad de las personas, a objeto de propiciar un contexto de investigación permanente de alto impacto, seguro, con claros lineamientos de interoperatividad y estándares de funcionamiento.

En este contexto los gobiernos de la mayoría de los países a nivel global se han planteado aproximaciones regulatorias a fin de prever potenciales riesgos de seguridad, sesgos, plagio y afectación de la calidad, entre otros aspectos. Los organismos multilaterales, principalmente la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2022), han emprendido una carrera contra el tiempo para persuadir, motivar e impulsar a los países miembros de la Organización para que tomen acciones en su adaptación, regulación y aprovechamiento de la IA en beneficio del desarrollo y mejoramiento de la sociedad, así como afrontar los riesgos ineludibles que toda revolución tecnológica genera.

En este sentido, en la 40ª reunión de la Conferencia General 2019, los países miembros solicitaron la elaboración de un instrumento mundial sobre ética de la IA. Solicitud que se concretó en 2021, cuando los 193 estados miembros, adoptaron, por aclamación, el documento “Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial” (UNESCO, 2022). Para 2023, dado el avance de la IA Generativa, así como el lanzamiento de versiones que superan la velocidad de adaptación y elaboración de regulaciones nacionales, y las carencias de las instituciones educativas para enfrentar este reto, la UNESCO (2024) lanzó la primera “Guía para el Uso de IA Generativa en Educación e Investigación” para apoyar a los países en la implementación de acciones inmediatas, planificación de políticas de largo plazo, y desarrollo de capacidades humanas, a objeto de garantizar una visión centrada en el ser humano.

Otras iniciativas al respecto fueron desarrolladas por la Comisión Europea (2019), y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2019), así como por otros organismos que atendiendo requerimientos ineludibles, han elaborado sendos documentos acerca de las perspectivas de desarrollo de estas tecnologías.

En Venezuela, existe un marco jurídico que plantea aproximaciones regulatorias respecto al desarrollo y usos de la IA. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), la Ley de Infogobierno (2013), y la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (2022). Sin embargo, ninguno de estos instrumentos, dado que la irrupción de la IA es posterior a la puesta en vigencia de los mismos, no contemplan normas específicas referidas a la IA. Falencia que comenzó a resarcirse en la Asamblea Nacional en el 2024 con la aprobación en primera discusión de la Ley de Inteligencia Artificial. En concordancia con este accionar legislativo, el Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología, MINCYT (2024) elaboró y presentó ante los organismos competentes una propuesta de Código de Ética para el Desarrollo y Aplicación Responsable de la Inteligencia Artificial; en ésta se establecen un conjunto de nueve (9) principios fundamentales e ineludibles para que la IA se utilice de manera justa, equitativa, segura, transparente y responsable, respetando los derechos humanos, el ambiente y el bienestar social.

Los nueve (9) principios constituyen un marco integral para guiar a todos los actores involucrados en el ciclo de vida de la IA, como imperativos prácticos que deben ser integrados en cada etapa, desde el diseño y desarrollo hasta la implementación y uso de los sistemas de IA. Su aplicación garantiza que tal tecnología esté centrada en el ser humano, respete la diversidad cultural y social, proteja el ambiente, y promueva la innovación en un marco de responsabilidad y transparencia.

Respecto a directrices específicas del sector académico-científico, y la regulación de producción y publicación científica asistida con Inteligencia

Artificial, la opinión de expertos y lo que se desprende de la lentitud con el cual el Poder Legislativo ha tratado los proyectos de instrumentos legales sometidos a su consideración, es de ralentización que va desde un vacío legal hasta la autorregulación ética de editoriales académicas y centros de producción científica a fin de preservar la validez, integridad y originalidad en sus publicaciones científicas. No obstante, algunas universidades públicas como las Universidades de Los Andes, ULA; Central de Venezuela, UCV; del Zulia LUZ, y privadas como la Universidad Católica “Andrés Bello”, UCAB; así como revistas científicas de LUZ, la UCV, la Sociedad Venezolana de Obstetricia y Ginecología, la Sociedad Venezolana de Bioanalistas Especialistas, entre otras, han establecido políticas, guías, códigos y normas, sobre el uso de la IA o se han adherido a organizaciones internacionales como el Comité de Ética de Publicaciones (COPE, 2023), aplicando aplican sus normas en los productos editoriales respectivos.

### **Autoría del Material Académico y Científico**

La IA usada como herramienta complementaria en la producción científica no debe presentarse en citas o referencias como autor y coautor. El autor de un producto intelectual científico, bien sea monografía, tesis, informe de investigación, artículo científico o libro, es el único responsable del contenido del mismo. Por consiguiente, en la sección que los entes evaluadores y editores determinen debe incluirse la declaración referente a las herramientas utilizadas, especificando el (los) contenido (s); igualmente ha de exponerse cuando el autor no utiliza la IA. De manera general se incorpora una declaración al comienzo (Carta de Presentación del producto), en el resumen o en la introducción, así como en la sección de métodos cuando se usa para el análisis estadístico y creación de imágenes, entre otros aspectos; o al final, antes de las Referencias.

Al respecto Pizarro (2024), cita al *International Committe of Medical Journal Editors* (ICMJE, 2023), organismo que recomienda que los autores informen sobre la utilización de tecnologías de la IA en la (Carta

de Presentación del Producto), también en la sección correspondiente al artículo. La asistencia de la IA en la redacción debe explicitarse en la sección “conocimientos”, en tanto la recolección de datos, análisis o generación de figuras, han de describirse en la sección de métodos. Por otra parte, editores de importantes y prestigiosas instituciones establecen y difunden nuevas regulaciones acerca del uso de la IA Generativa en el proceso de revisión por pares.

Así mismo, el ICMJE (2023) establece que los *chatbots* –interfaz que permite la comunicación del usuario y el equipo digital– no han de figurar como coautores por cuanto no pueden ser responsables de la exactitud, integridad y originalidad del escrito, pues al no poseer personalidad natural o jurídica no son sujetos de imputación por daños y perjuicios a terceros debido a errores cometidos, decisiones falsas, o discriminación en los resultados arrojados por la aplicación de la IA; también Pizarro (2024) cita al Committee on Publication Ethics (COPE, 2023), en lo atinente a que las herramientas de la IA no pueden incluirse como autores de artículos.

### **El riesgo al sesgo de la IA**

Al referirse al sesgo de la IA, Holdsworth (2023) lo plantea como la presencia de resultados sesgados por la acción humana que parcializan, tergiversan o inclinan, datos originales o el algoritmo de IA, provocando resultados distorsionados y, en algunos casos, potencialmente dañinos; lo cual implica que el sesgo o equivocación de IA se produce por errores humanos.

Uno de los sesgos más comunes de la IA son las llamadas “alucinaciones generativas” que, según la plataforma del IBM (s.f.) la alucinación provocada por la IA es un fenómeno en que el lenguaje grande o LLM, a menudo un *chatbot*, o visión artificial, percibe patrones u objetos que son inexistentes o imperceptibles para la observación humana, creando o generando resultados que no tienen sentido o son totalmente inexactos. Al

respecto, Pizarro (2024) refiere que, para controlar sesgos casas editoras como El *National Institutes of Health (NIH)*, prohíben el uso de NLP, LLM u otras herramientas de la IA Generativa, para analizar y formular críticas en la evaluación por pares, en casos de solicitud de subvenciones o contratos, con el argumento de la imposibilidad de garantizar el destino, almacenamiento y uso de los datos en el futuro, por lo que se violan los requisitos de confidencialidad e integridad. Algo semejante, según este autor, argumenta y recomienda la *World Association of Medical Editors (WAME)*, (2023).

Cárdenas (2023), sostiene que la IA Generativa es indetectable; su velocidad de cambio es tal que la misma industria, en el 2024, propuso pausar su avance en al menos seis (6) meses, debido a que no daba tiempo para comprender sus derivaciones, e implementar y explotar toda la potencialidad de una nueva herramienta, cuando ya se presenta otra que la sobrepasa. En consecuencia, su desarrollo acelerado y adaptabilidad permite superar rápidamente los desafíos de detección de textos elaborados con asistencia de la IA, y los sesgos que contenga. En esta área, desde su inicio, han surgido aplicaciones cada vez más refinadas técnicamente para evadir la detección de textos creados por esta tecnología. Por lo que, en vez de tratar de disuadir a estudiantes, profesores e investigadores en su uso mediante detectores sanciones, resulta más útil conocer en profundidad sus potencialidades y limitaciones, en tanto orientar su comprensión y aprovechamiento ético.

En tal sentido, y en vista de las tendencias en este contexto de la IA y las incertidumbres generadas al respecto, Cárdenas (2023) cita a Girotra et al. 2023, como a Haase y Hanel 2023, quienes plantean tres posibles estrategias en línea, con dos de las recomendaciones que con más insistencia hacen los expertos para el aprovechamiento de estas tecnologías como son la comprensión y la adaptación, y las cuales consisten en: incrementar la formación en IA, promover con mayor énfasis la investigación social, y adaptar las publicaciones científicas a la era de la IA.

## **Ética e Integridad en las Publicaciones Científicas con Base en la IA**

Para Ramos (2024), el uso de la IA en la redacción y creación de un artículo científico ha tenido éxito y popularidad en el espacio editorial, durante el 2024. Sin embargo, como se ha mencionado, los cambios son tan acelerados que nubla la imaginación respecto a lo que depara el futuro en algo que pareciera no tener límites e impacta de manera determinante. Todo lo desarrollado hasta el 2024 se había superado ampliamente en los primeros cuatro (4) meses de 2025.

Según Guerrero et al. (2025), estudios recientes dan cuenta de las mejoras logradas en el área de medicina en cuanto a redacción, sensibilidad en el diagnóstico médico, pero también revelan sesgos algorítmicos en modelos, opacidad en la toma de decisiones e incremento en la saturación de publicaciones generadas por IA. Por tanto, se necesitan marcos éticos, transparencia algorítmica y equilibrio de innovación con rigor científico. Por lo demás, en relación a alcances regulatorios, el autor en referencia propone cuatro (4) acciones prioritarias: a) establecer protocolos de evaluación estandarizados que exijan transparencia algorítmica y evaluación de sesgos en herramientas de IA, b) desarrollar marcos éticos globales inspirados en directrices como las formuladas por la UNESCO (2024) para apoyar planteamientos regulatorios y programas de desarrollo de capacidades humanas que permitan a estas tecnologías convertirse en herramientas beneficiosas y empoderen a docentes, estudiantes e investigadores, c) promover modelos híbridos humano – IA, donde la creatividad y el juicio crítico de los investigadores guíen el uso de algoritmos, evitando la automatización acrítica, d) reducir la brecha tecnológica mediante colaboraciones entre países desarrollados y en vía de desarrollo, para asegurar el acceso equitativo a herramientas de IA.

### **Evaluación por Pares y la IA**

El proceso de revisión científica entre pares o por pares es estándar en

las revistas científicas, siendo su propósito garantizar la validez, integridad y originalidad de un artículo publicado. En la actualidad, la publicación de la producción científica enfrenta retos relacionados con el incremento del volumen de investigaciones, capacidad de respuesta, sobrecarga de trabajo, y reconocimiento insuficiente.

Para los editores, es un desafío permanente encontrar revisores de alta calidad con disponibilidad voluntaria de tiempo y valor de su experiencia, sin aspiraciones retributivas. Ante semejante desafío la IA representa una gran oportunidad para incrementar la efectividad de esta actividad humana que de ninguna manera trata de sustituir el pensamiento y la creación del hombre (Ramos, 2024).

Estudios previos han explorado la eficacia y eficiencia del proceso de revisión por pares humanos, demostrando que la IA puede complementar este tipo de revisión científica, mejorando la eficiencia y eficacia del proceso editorial, con lenguaje cortés, y en su mayoría de opinión favorable. Para el autor referido precedentemente, el conocimiento, pensamiento crítico y experiencia humana en el quehacer entre pares, por ahora, resulta insustituible; aunque la utilidad de la IA, en algunos aspectos de la revisión, es promisorio y potencialmente transformadora en la medida del desarrollo tecnológico.

Según la reciente actualización de ICMJE, citado por el autor, se recomienda que los pares revisores declaren la aplicación o no de la IA en la revisión, para qué se utilizó, y cómo; conscientes que su uso puede generar resultados incorrectos, incompletos, o tendenciosos. En tanto Pizarro (2024), plantea que los revisores deben mantener la confidencialidad del manuscrito, a objeto de evitar el uso de aquellas IA que no garantizan la correspondiente confidencialidad al momento de remitir los datos de un artículo científico en su plataforma.

## Los Editores y la IA

En relación con este alcance temático, Ramos (2024) acota que los editores tienen la posibilidad de detectar oportunamente fragmentos o un texto completo generado por IA, develando debilidades en cuanto a calidad, integridad y rigor científico de los manuscritos, cuyos autores no declaran el uso de esta herramienta tecnológica. Al respecto, afirma se han desarrollado recientes herramientas de detección como *GPTZero Draft & Goal AI Text Detector*, *Compilatio AI Content Detector*, entre otras, que ayudan en el proceso de evaluación de artículos; especialmente en la revisión de un manuscrito en cuanto al título, resumen, palabras clave, tablas, gráficos, referencias bibliográficas; así como en la revisión de un artículo de acuerdo a las pautas STROBE (revisión de puntos de un reporte); CARE (informes de casos clínicos), CROSS (informes cruzados o multiplataforma), según el tipo de estudio realizado.

El Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas (ICMJE) citado por Guerrero et al. (2025), en la actualización efectuada en 2024, recomendaciones para la realización, presentación, edición y publicación de trabajos académicos en revistas médicas, propone que los editores deben solicitar a los autores la declaración de utilización de IA en el artículo enviado, describiendo cómo fue utilizada. Asimismo, determina que esta tecnología inteligente no puede ser autor de un manuscrito, ya que no es responsable de la precisión, integridad, y originalidad de una investigación, requisitos indispensables para la autoría, en razón de lo cual no ha de ser citada ni referenciada. Es decir, la IA carece de personalidad jurídica, requisito exigido por las leyes reguladoras de la propiedad intelectual para adjudicarle la autoría.

## Reflexiones Inconclusas

La IA es un paradigma de transformación determinante en la forma en que la sociedad y la tecnología interactúan y realizan sus quehaceres diarios;

es una de las revoluciones científicas, tecnológicas y sociales, a que sin querer somos arrastrados a ella; por consiguiente, es ineludible para vivir en la sociedad actual. De este modo entramos a ese mundo, nos beneficiamos y nos acostumbramos a la IA, sin saber qué es, cuál es su alcance y cómo funciona.

Durante las últimas décadas, en particular los últimos dos años, la IA se ha convertido en el motor del cambio en diferentes campos, incluido el relacionado con la producción y publicación científica, dado que permite mayor efectividad en procesos y optimización de la gestión de recursos debido a la automatización. Al respecto, los investigadores y los expertos en automatización inteligente coinciden en referir que su comprensión y la adaptación son elementos fundamentales para obtener el mayor aprovechamiento de sus herramientas; es decir, entender las necesidades que requieren incrementar la efectividad, las herramientas de IA que aplican al tipo de necesidad, el cómo adaptarse a su uso, los riesgos potenciales y su prevención. Dentro de las tipologías de inteligencia artificial destaca la IA Generativa que crea contenido nuevo a partir de los datos con los que se ha entrenado; desde generar texto, imágenes, música, por ejemplo, o imitando patrones presentes en los datos de entrenamiento o aprendizaje.

Frente a la emergencia de la IA y su impacto en el quehacer científico, la academia y las editoriales se encuentran ante una gran disyuntiva. Por una parte, el incremento del volumen de investigaciones, el bajo índice de respuesta que pueden brindar, sobrecarga de trabajo de los revisadores y pares y, por la otra, el insuficiente incentivo a su labor. Por lo cual encontrar revisores de alta calidad con disponibilidad, representa un reto permanente para los editores de revistas científicas. Desde esta perspectiva, el incremento de la productividad y efectividad es apremiante.

La aceptación de las herramientas de la inteligencia artificial para potenciar al máximo la eficacia y la eficiencia, agrava la situación si, en contrapartida no se acepta el uso de esta tecnología para incrementar su

efectividad en la revisión y valoración de artículos científicos a publicar. Al respecto enfrenta dos situaciones: (a) correr el riesgo de sesgo en cuanto a datos, algoritmos, alucinaciones, abuso del uso excesivo de los autores de la tecnología y su propósito ignorado, por consiguiente la pérdida de valor y relevancia de los artículos, (b) rechazar y sufrir el desprestigio por descartar la IA en la investigación, en consecuencia oscurantismo tecnológico, lo cual carece de toda lógica pues se trata de un producto de innovación tecnológica derivado de la investigación científica y tecnológica.

No obstante, ha de tenerse presente que toda innovación requiere de un adecuado uso por quienes la utilizan, ajustado a los objetivos que orientaron su creación; los sesgos no devienen de la tecnología, sino de su aplicación por parte de ser humano. Esto plantea un permanente desafío, pues se podrán desarrollar muchas herramientas de IA para controlar el sesgo y el plagio, pero también se generan otras para evadir el control, lo cual provoca una lucha sin cuartel. Entonces, la cuestión no es más control y más represión, sino mayor prevención para minimizar la causalidad, la cual puede lograrse con la comprensión, adaptación y regulación de la IA. Para esto último se requiere formación, educación en la misma, lo cual implica implantar y fomentar la capacitación en el uso de sus herramientas, a través de políticas, planes y programas, infraestructura e inversión. Tal hecho debe comenzar por quienes dirigen la educación y la formación de los pobladores de un país, continuar con los directivos y docentes de las instituciones educativas. Y como la IA es un fenómeno cultural, la formación debe producirse desde los primeros niveles educativos, y ser concebida como objeto de aprendizaje permanente, continuo. Los países desarrollados y algunas economías emergentes han pasado del entendimiento a los hechos; sin embargo, en países en vías de desarrollo la situación es dramática a propósito de enfrentar desafíos lo que repercute en mayor dependencia y discriminación.

Resulta difícil obviar el potencial transformador de la IA en la producción científica y su difusión; sería un contrasentido rechazar los innegables beneficios que presta a autores, pares y editores, para mejorar

la productividad, calidad, y efectividad de la investigación y publicación de artículos. A los autores le permite el acceso a un amplio universo de material limitado por obstáculos idiomáticos, ayuda a mejorar la redacción, la gramática, el procesamiento en masa de datos cuantitativos, entre otros; con lo cual se incrementa la calidad y la productividad. En cuanto a los pares, pueden detectar sesgos de la IA, plagio, errores de redacción, tipográficos y gramaticales, y desviaciones en las pautas establecidas por el medio de difusión. Para los editores, favorece el incremento de la productividad y, a la ciencia, le posibilita la eliminación de obstáculos para su avance.

Lamentablemente en la Venezuela de hoy, el panorama no es alentador para la comprensión, adaptación y regulación de IA, debido a el letargo legislativo para generar leyes y normar el desarrollo y uso; decisiones políticas que desestimulan el avance en la materia; ausencia de políticas públicas que promuevan la educación, la formación, el desarrollo, y estimulen la industria, el trabajo y el consumo de bienes de IA. No obstante, el país requiere de estas tecnologías para potenciar su desarrollo social y económico, así como la inversión en infraestructura tecnológica y educación. Requerimiento que se visualiza por el uso intensivo que hacen algunos sectores de las herramientas de tal tecnología como el de telecomunicaciones, el bancario y financiero, y de gobierno.

Por su parte, el Plan de la Patria, Plan de la 7T Grandes Transformaciones 2025-2031, contempla un conjunto de Objetivos Nacionales donde se aprecia la necesidad de mejorar y desarrollar sistemas de información, comunicación, base de datos, entre otros. En educación, los sectores jóvenes de la docencia hacen uso de la IA para mejorar sus prácticas pedagógicas a título personal, sin que su praxis trascienda a sus alumnos puesto que no son objetivos de aprendizaje en el programa de las asignaturas que administran; en tanto los docentes de la tercera edad, soslayan su uso, eluden la actualización pedagógica, el aprendizaje permanente, perseveran en prácticas educativas tradicionales, que excluyen actualización bibliográfica y uso de la nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje.

Los desafíos para editores de revistas científicas del país son mayores. Si bien es cierto que se intensifica el uso en algunos sectores, también existen limitaciones que justifican una notable ralentización en la comprensión y adaptación de la IA. Sin embargo, sería injustificable esperar a que se produzca un cambio cultural, educativo y regulatorio, para actuar y limitar los riesgos de uso. Las universidades públicas y privadas han de constituirse en vanguardia en esta dirección; las áreas de investigación, sistemas de información y tecnología deben organizar seminarios para profesores y alumnos; en los programas de metodología de la investigación, de ciencia y tecnología deben incluirse objetivos y contenidos sobre la automatización inteligente que favorezca la producción científica, sin obviar el vacío legal que presenta la regulación de la Inteligencia Artificial en el país.

Los consejos editoriales de revistas científicas deben actualizar las normas de publicación, estableciendo y difundiendo las pautas de uso de la IA, siguiendo prácticas ya generalizadas a nivel internacional; además, aprender de las experiencias de instituciones y revistas nacionales que han actualizado su normativa de publicación en las que se incluye lo relacionado con la IA. Entonces, la cuestión es ¿cómo conciliar la aplicación de pautas para la publicación de artículos científicos elaborados con apoyo de la IA en revistas editadas por instituciones universitarias, si no han iniciado el proceso de comprensión y adaptación de la misma? La respuesta no sería esperar un cambio cultural respecto a la IA: adaptación, comprensión y regulación; sino la de tomar decisiones para la acción; al respecto existen experiencias, estudios, investigaciones, propuestas, directrices, recomendaciones, y guías que la orientan.

En este sentido, como se ha referido a lo largo del presente artículo, se cuenta con abundante material como el generado por la UNESCO (2022; 2024), Comisión Europea (2019), OCDE (2019), el COPE (2023), ICMJE (2023), además de la experiencia de academias reconocidas y de prestigio en el ámbito internacional. A nivel nacional puede mencionarse: el anteproyecto de Ley de Inteligencia Artificial aprobado en primera

discusión por la Asamblea Nacional, la Propuesta del Código de Ética para el Desarrollo y Aplicación Responsable de la Inteligencia Artificial del MINCYT (2024), los Lineamientos Generales sobre Inteligencia Artificial en la Universidad los Andes (ULA, 2025), el Decreto Rectoral sobre políticas relacionadas con el uso de la Inteligencia Artificial en funciones Universitarias de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB, 2023). Además de las experiencias de medios como la Revista Venezolana de Gerencia (RVG) de la Universidad del Zulia; la revista Gestión + D, de la Universidad Central de Venezuela (UCV), la Rev Obstet Ginecol Venez, y la Revista de la Sociedad Venezolana de Bioanalistas Especialistas.

Lo primero que debería generar suspicacias en una elaboración intelectual para evaluar y publicar es la perfección gramatical, tipográfica, coherencia y cohesión en la redacción; lo segundo, es aplicar una de las muchas herramientas que existen en Internet de libre acceso para detectar texto elaborado por IA. *El detector QuilBot* es uno de los más populares y fácil de usar como el WhatsApp, no hay que bajarlo, registrarse ni responder preguntas necias. Al autor del presente artículo le tomó cinco (5) minutos entre buscar la herramienta, leer las instrucciones, copiar un texto de al menos 100 palabras, pegar y clicar “detectar”. No se tiene que revisar un artículo completo, basta con un párrafo sospechoso para detectar el uso de la IA.

A propósito del presente ensayo procede acotar que no se utilizó IA Generativa, ni otras tecnologías asistidas por Inteligencia Artificial. Todo el contenido es original, producto de investigación, revisiones bibliográficas y creatividad del autor.

## **Referencias**

Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela (2024). *Anteproyecto de Ley de Inteligencia Artificial*. <https://lega.law/perspectivas-lega/notas->

anteproyecto-ley-ia/#:~:text=En%20el%20marco%20del%20proceso%20de%20las,Objeto%20de%20la%20ley%20y%20Sujetos%20obligados.

- Cárdenas, J. (2023). Inteligencia artificial, investigación y revisión por pares: escenarios futuros y estrategias de acción. *Revista Española de Sociología*. RES, 32 (4), 1-15. <https://recyt.fecyt.es/index.php/res/article/view/101519/73820>
- Comisión Europea. (2019). *Directrices éticas para una IA fiable*. Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai>.
- Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. (2023). *Recomendaciones para la realización, la presentación de informes, la edición y la publicación de trabajos académicos en revistas médicas*. ICMJE. <https://www.icmje.org/recommendations/>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela* N° 5453, marzo 3, 2000. Venezuela
- Díaz Subieta, L. B. (2024). El uso de la inteligencia artificial en la investigación científica. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 26(43), 253-272. [https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia\\_educacion\\_latinoamericana/article/view/18014/14444](https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia_educacion_latinoamericana/article/view/18014/14444)
- Fernández, F. (2023). La inteligencia artificial y la escritura de artículos científicos. *Revista de Investigación y Desarrollo e Innovación*, 13 (2). <http://www.scielo.org.co/pdf/ridi/v13n2/2389-9417-ridi-13-02-221.pdf>
- Guerrero, A., Ruiz, G., Yépez, D. Sánchez, M., (2025). El impacto de la inteligencia artificial en la producción científica. *Multidisciplinary Latin American Journal*, 3 (1). <https://mlaj-revista.org/index.php/journal/article/view/78>

- Holdsworth, J. (2023, 22 de diciembre). *¿Qué es el sesgo de IA?* IBM. <https://www.ibm.com/es-es/think/topics/ai-bias>
- IBM. (s. f.). *¿Qué son las alucinaciones provocadas por la IA?* <https://www.ibm.com/think/topics/ai-hallucinations>
- Ley de Infogobierno. (2013). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, N° 40.274, octubre 17, 2013. Venezuela.
- Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2022). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, N° 6.490. Extraordinario, diciembre 23, 2022. Venezuela.
- Ley Orgánica del Plan de la Patria de las 7 Grandes Transformaciones 2025 – 2031. (2025). *Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela*, N° 6.907, Extraordinario, mayo 28, 2025. Venezuela.
- Lodeiros Seijo, C.; De Donato, M. y Monge-Nájera, J. (2002). *Manual práctico de redacción y crítica de artículos científicos*. Universidad de Oriente. <https://revistahigienistas.com/wp-content/uploads/2022/01/JMN-2002-libro-manual-redaccion.pdf>
- Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y Tecnología. (2024). *Propuesta del código de ética para el desarrollo y aplicación responsable de la inteligencia artificial en Venezuela*. MINCYT. Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Telecomunicaciones (CENDIT). [https://mincyt.gob.ve/wp-content/uploads/2026/02/Codigo\\_de\\_Etica\\_de\\_Inteligencia\\_Artificial\\_de\\_la\\_Republica\\_Bolivariana-1.pdf](https://mincyt.gob.ve/wp-content/uploads/2026/02/Codigo_de_Etica_de_Inteligencia_Artificial_de_la_Republica_Bolivariana-1.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2022). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa)

- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227?posInSet=2&queryId=3b6e7337-ed90-4ff1-b65c-d886cb563e08>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2019). *Principios de IA de la OCDE*. París–Francia. <https://www.oecd.org/en/topics/ai-principles.html>
- Pizarro, J. (2024). Inteligencia artificial: transformando la elaboración y publicación de artículos científicos. *Dermatología Argentina*, 30 (3), 138- 146. <https://www.dermatolarg.org.ar/index.php/dermatolarg/es/article/view/2600/1454>
- Ramos-Castillo, J. (2024). Inteligencia artificial en publicaciones científicas. Ética e integridad ante un desafío emergente. *Anales de la Facultad de Medicina*, 85(4), 393-397. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/16129>
- Universidad Católica Andrés Bello. (2023). *Decreto rectoral sobre las políticas generales relacionadas con el uso de la inteligencia artificial (IA) en las funciones universitarias*. <https://tuabogado.net/decreto-rectoral-ucab-sobre-politicas-de-uso-de-inteligencia-artificial-en-funciones-universitarias/>
- Universidad de los Andes (2025). *Lineamientos generales sobre inteligencia artificial en la Universidad de Los Andes*. ULA.
- Villagomez Palacios, A. H. (2025). El impacto de la Inteligencia Artificial en la Sociedad: Una Revisión Sistemática de su Influencia en Ámbitos Sociales, Económicos y Tecnológicos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 8150-8172. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i1.16468](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16468)
- World Association of Medical Editors. (2023). *Chatbots, generative AI, and*

*scholarly manuscripts: WAME recommendations on ChatGPT and chatbots in relation to scholarly publications.* <https://wame.org/page3.php?id=106>

