

XI Taller Nacional de Publicación Científica en Ciencias de la Salud PubliCIENT 2025

Tendencias de la Inteligencia Artificial en las publicaciones científicas

Dr. C. Mercedes Delgado Fernández Ing. Dianelys Pérez González

mercedes@esceg.cu, dperez@esceg.cu

Introducción

- Los sistemas de inteligencia artificial procesan información y están constituidos por bases de datos, modelos estadísticos y algoritmos para realizar procedimientos de clasificación y predicción. En la actualidad, la IA ya es reconocida como una industria, por lo que requiere de su estandarización
- Los desafíos de la IA han condicionado la necesidad de que algunas instituciones, como las universidades, tomen medidas para aprovechar su potencial y a la vez salvaguardar la integridad académica y los valores éticos, con un enfoque crítico y adaptativo, lo cual también es característica de la producción científica.

Objetivo

El objetivo del artículo es analizar las tendencias actuales y futuras de la Inteligencia Artificial según lo publicado en bases de datos de Google académico y en Redalyc, profundizando en el uso, las plataformas, los beneficios y riesgos de la IA en las publicaciones científicas y las cuestiones éticas a tener en cuenta.

Tendencias actuales y perspectivas de la IA

- Deep Learning y Aprendizaje Profundo
- Aprendizaje Adaptativo Inteligente (AAI)
- Redes neuronales artificiales
- Sistemas de inteligencia artificial agente
- Seguridad contra la desinformación
- Computación cuántica y criptografía postcuántica
- Inteligencia ambiental invisible aprovecha etiquetas y sensores inteligentes de bajo costo
- Computación energéticamente eficiente
- Computación híbrida con diversas arquitecturas de computación
- Computación espacial (interacción física y virtual con tecnologías como realidad aumentada y virtual)
- Robots polifuncionales realizan múltiples tareas a diferencia de los robots específicos que solo ejecutan una función
- Mejora neurológica con lectura de la actividad cerebral para potenciar las capacidades cognitivas humanas

IA en publicaciones científicas

- En los procesos de revisión por pares con desafíos en su automatización
- Sugiere revistas para enviar artículos, propone revisores y en el control de calidad de artículos enviados
- Reduce el tiempo de redacción, pero puede tener imprecisiones significativas, requiere cuidadosa supervisión y en la revisión científica se requiere un consenso sobre cómo regular el uso de chatbots

Plataformas de IA en publicaciones científicas

Plataforma	Funcionalidad	Ideal para	Características
SciSpace	Resúmenes automáticos, explicación de términos técnicos	Interpretar artículos científicos rápidamente	Generación de resúmenes, análisis de validez de estudios, lectura asistida,
Research Rabbit	Mapas conceptuales de estudios y conexiones entre autores	Explorar redes de conocimiento	Visualización interactiva, bibliotecas dinámicas, colaboración en equipo
Perplexity	Respuestas fundamentadas con citas verificadas	Consultar información científica confiable	Búsqueda interactiva, análisis comparativo entre estudios
Elicit	Comparación de estudios y extracción de datos clave	Evaluar y sintetizar múltiples estudios	Comparación estructurada, revisiones sistemáticas automatizadas
Consensus	Evaluación del consenso científico sobre un tema	Identificar respaldo de evidencia científica. Procesar información de bases de datos científicas	Análisis del grado de consenso, predicción de tendencias,
Semantic Scholar	Clasificación de citas y gráfico de citas	Buscar en la literatura científica inteligentemente	Gráfico de citas, páginas en papel, recomendaciones de artículos
Scite	Análisis de citas inteligentes (Smart Citations)	Evaluar credibilidad y relevancia de fuentes	Información sobre cómo se citan artículos, métricas de revistas

Beneficios de IA en publicaciones científicas

- Está transformando la publicación científica, mejora la eficiencia, precisión y accesibilidad del conocimiento y la investigación
- Puede detectar plagio y sesgos en los artículos, analiza gran volumen de información de manera rápida y eficiente con herramientas como Copyleaks, ZeroGPT y PlagScan

Riesgos de IA en publicaciones científicas

- Puede generar contenido plagio y no transparente y se ofrecen herramientas de IA, como Copyleaks, ZeroGPT y PlagScan
- Falta de originalidad y creatividad
- Ausencia de perspectiva crítica
- Contenido inexacto
- Problemas de ciberseguridad
- Conocimiento limitado y riesgo de infodemia



Regulaciones y estándares claras, transparencia en el uso de IA Colaboración y protección de datos Alfabetización en IA entre investigadores y editores para su uso responsable

Conclusiones

- La IA ofrece oportunidades para optimizar la producción científica, reducir los errores humanos, mejorar la precisión en el análisis de datos y contribuye a publicaciones más confiables
- La automatización en el análisis de datos permite a los autores dedicar más tiempo a analizar e interpretar los resultados y acelera el proceso de la publicación de artículos científicos
- En los desafíos la comunidad científica enfrenta el reto de integrar IA sin comprometer la integridad y la calidad de la investigación
- La IA plantea desafíos éticos, como la veracidad de la información generada, la preservación de la autoría científica, integridad y credibilidad de la investigación, introducción de sesgos en los datos y el análisis
- La dependencia tecnológica podría limitar la capacidad de investigadores para evaluar críticamente la información



XI Taller Nacional de Publicación Científica en Ciencias de la Salud PubliCIENT 2025

Tendencias de la Inteligencia Artificial en las publicaciones científicas

Dr. C. Mercedes Delgado Fernández Ing. Dianelys Pérez González

mercedes@esceg.cu, dperez@esceg.cu