



## La Inteligencia Artificial en las Bibliotecas. Reflexiones

**\*\*Lisset Díaz Ferrer.** Licenciada en Gestión de la Información en Salud. Máster en Orientación Educativa. Facultad Enfermería-Tecnología de la Salud. Santiago de Cuba. Cuba. [lisset.diaz@infomed.sld.cu](mailto:lisset.diaz@infomed.sld.cu) <https://orcid.org/0000-0002-3709-7067>

**Delaine Carbonell Núñez Carbonell.** Licenciada en Español Literatura. Máster en Orientación Educativa. Facultad Enfermería-Tecnología de la Salud. Santiago de Cuba. Cuba. [biblio.factec@infomed.sld.cu](mailto:biblio.factec@infomed.sld.cu) <https://orcid.org/0000-0001-7142-591X>

**Ileana Ulloa Fornaris .**Licenciada en Español-Literatura. Máster en Ciencias de la Educación. Departamento Formación General. Facultad Enfermería-Tecnología de la Salud Santiago de Cuba. Cuba. [ilianaforaris@infomed.sld.cu](mailto:ilianaforaris@infomed.sld.cu) <https://orcid.org/0000-0002-2321-1578>

## RESUMEN

En la era de la transformación digital, las bibliotecas enfrentan desafíos significativos y oportunidades únicas. La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en los servicios bibliotecarios representa un avance prometedor, marca una evolución hacia bibliotecas inteligentes, adaptadas a las necesidades tecnológicas y educativas actuales. Estas instituciones están aprovechando la IA para mejorar la experiencia del usuario, ofreciendo desde recomendaciones personalizadas hasta servicios de búsqueda avanzada liderando la alfabetización en IA, capacitando a sus usuarios para interactuar de manera responsable con esta tecnología. En este contexto, las bibliotecas continúan siendo cruciales en el aprendizaje continuo y acceso equitativo al conocimiento en una sociedad cada vez más influenciada por la IA. Cómo se pretende continuar satisfaciendo al usuario con estas demandas crecientes en la era de la información, reflexionar en este ámbito es el objetivo de este artículo. La aparición de la inteligencia artificial marca un momento decisivo para las bibliotecas, que enfrentan un horizonte repleto de oportunidades sin precedentes y desafíos complejos, el rápido avance de la tecnología exige que

las bibliotecas se mantengan actualizadas y continúen adaptándose a los cambios a la actualización constante de sus programas educativos y la reevaluación de sus servicios para satisfacer las necesidades cambiantes de sus comunidades.

**Palabras clave:** *inteligencia artificial, bibliotecas, servicios de búsqueda avanzada, alfabetización digital.*

## **ABSTRACT**

In the era of digital transformation, libraries face significant challenges and unique opportunities. The integration of Artificial Intelligence (AI) into library services represents a promising development, marking an evolution towards smart libraries, adapted to current technological and educational needs. These institutions are leveraging AI to improve the user experience, offering everything from personalized recommendations to advanced search services, leading AI literacy, and empowering their users to interact responsibly with this technology. In this context, libraries continue to be crucial in continuous learning and equitable access to knowledge in a society increasingly influenced by AI. The aim of this article is to reflect on how to continue to satisfy users with these growing demands in the information age. The emergence of artificial intelligence marks a defining moment for libraries, which face a horizon filled with unprecedented opportunities and complex challenges. The rapid advancement of technology demands that libraries stay current and continue to adapt to changes by constantly updating their educational programs and re-evaluating their services to meet the changing needs of their communities.

Keywords: artificial intelligence, libraries, advanced search services, digital literacy.

## **INTRODUCCIÓN**

La inteligencia artificial (IA) está revolucionando diversas áreas de nuestra vida diaria, y las bibliotecas no son una excepción. Tradicionalmente vistas como espacios silenciosos llenos de libros, las bibliotecas están evolucionando hacia centros dinámicos que ofrecen una amplia gama de recursos y oportunidades de aprendizaje, esenciales en el mundo tecnológicamente avanzado de hoy.

Esta transformación es crucial, no solo para cualquiera que quiera mantenerse al día con los últimos avances. A medida que la IA sigue remodelando nuestras vidas, las bibliotecas están desempeñando un papel fundamental en el apoyo al aprendizaje continuo la fiabilidad de la información y la adaptación al mercado laboral cambiante (Baryshev et al. 2015)<sup>1,2</sup>.

La digitalización de la información ha impactado tanto las operaciones de la biblioteca como sus sistemas. Hoy en día, el ámbito digital es tan importante como el físico, es esencial para las bibliotecas desarrollar nuevas habilidades no solo para mantenerse competentes, sino para servir mejor a los usuarios en la era digital. Estos servicios requieren nuevas competencias como: niveles más altos de fluidez digital, la capacidad de proporcionar los recursos más relevantes a un ritmo mucho más rápido y el apoyo a actividades creativas para maximizar las experiencias de aprendizaje práctico de los usuarios.

Los desafíos que enfrentan las bibliotecas hoy en día presentan oportunidades para asumir nuevos roles. Al renovar sus modelos tradicionales de recopilación, referencia e instrucción de alta calidad, las bibliotecas de hoy tienen la oportunidad de introducir nuevos servicios bajo un papel novedoso en el panorama de la información digital hiperconectada.

En las últimas décadas, el desarrollo de la inteligencia artificial (IA) ha reconfigurado numerosos sectores sociales, académicos y culturales, y las bibliotecas digitales no han sido la excepción. Desde sus inicios, las bibliotecas han sido depositarias del conocimiento humano, guardianas del patrimonio documental y actores clave en la difusión de la información. En este marco, la irrupción de la IA representa un punto de inflexión que obliga a repensar sus funciones tradicionales y proyectarlas hacia nuevas formas de mediación, gestión y accesibilidad (Ferguson D, 1998; Abbattista et al., 2003)<sup>3</sup>.

La transformación digital ha impulsado nuevos roles y servicios, así como cambios en la estructura y modos de gestión de las bibliotecas académicas y de investigación y en todas las ramas de las Ciencias de la Información<sup>4</sup>.

## **DESARROLLO**

El uso de tecnologías de IA en bibliotecas debe estar sujeto a estándares éticos claros, como los que se detallan en el Código de Ética para

Bibliotecarios de la IFLA, dentro de sus funciones estarían : Apoyar a los profesionales de las bibliotecas para comprender el impacto de la IA y sus intersecciones con la privacidad y los principios éticos. Se debe promover que los bibliotecarios puedan desarrollar habilidades digitales relevantes y competencias.

- Abogar por que las bibliotecas desempeñen un papel más importante en el cambio de los sistemas educativos.
- Interactuar con investigadores y desarrolladores de IA para crear aplicaciones para la biblioteca, que cumplan con los estándares éticos y de privacidad y respondan específicamente a las necesidades de bibliotecas y usuarios de bibliotecas.
- Actuar como foros para el intercambio de mejores prácticas sobre el uso ético de las tecnologías de IA en Bibliotecas.

La aplicación de IA no solo modifica lo que las bibliotecas hacen, sino cómo lo hacen. Automatizar la catalogación, por ejemplo, cambia la naturaleza del trabajo profesional; incorporar asistentes conversacionales modifica la experiencia del usuario; usar algoritmos predictivos para sugerir lecturas transforma los modelos de consumo informativo. Esta evolución exige una revisión crítica de las competencias profesionales, de las metodologías de trabajo, y de los valores que sustentan la práctica bibliotecaria (Mamedova, 2023). Además, en un mundo marcado por la crisis climática, la IA también ha sido vista como una herramienta que puede contribuir a la sostenibilidad. Bibliotecas verdes que optimizan su consumo energético, digitalizan sus procesos y reducen el uso de papel se han convertido en referentes de buenas prácticas, y en este proceso la automatización ha jugado un rol central (Kesuma et al., 2024). Sin embargo, también es necesario advertir sobre los altos costos energéticos de entrenar grandes modelos de IA, lo que introduce una tensión que debe ser considerada.

Por demás entendemos entonces que dentro del mismo curso de Alfabetización Informacional (ALFIN) los bibliotecarios se actualicen en lo referente a temas concernientes a la AI y puedan entonces actualizar a sus usuarios en temas para integrar la AI como eje principal para que vayan comprendiendo, analizando y tornando la vista futura al desarrollo de la AI dentro de los servicios de la biblioteca, tanto académicos como investigativos.

El bibliotecario dentro de este curso puede ayudar a sus usuarios mediante el desarrollo de habilidades digitales que incluyan una comprensión de cómo funcionan los algoritmos en la IA y las correspondientes cuestiones de ética y privacidad.

- Continuar centrando sus esfuerzos para permitir el aprendizaje a lo largo de la vida.
- Asegurarse de que cualquier uso de tecnologías de IA en bibliotecas esté sujeto a una claridad en cuanto a normas éticas y salvaguardar los derechos de sus usuarios.
- Adquirir tecnologías que se adhieran a la privacidad y accesibilidad legal y éticas<sup>5</sup>.

Existen numerosas herramientas en la IA con aplicación al mundo de la investigación, dentro de las que se encuentran Large Language Model (LLM) que se utiliza como base para la comprensión y generación de texto de manera autónoma, el ChatGPT(de OpenAI), Gemini(de Google) y Copilot(Microsoft). Algo a destacar es la velocidad con la que estas herramientas van evolucionando y con la que van saliendo otras nuevas.

Dentro del contexto bibliotecario la IA con su gran capacidad para procesar grandes volúmenes de datos nos ofrece múltiples aplicaciones como son en la catalogación y Gestión de colecciones, aquí con la AI se puede automatizar y optimizar el proceso de clasificación y mantenimiento de los materiales y/o recursos educativos, realizando una búsqueda eficiente y personalizada, otra aplicación son los Asistentes Virtuales, que pueden orientar al usuario en la búsqueda de información y solución de dudas y el Análisis predictivo que mediante este la AI se anticipa a las tendencias y necesidades del usuario facilitando la gestión de recursos.

Herramientas como [Semantic Scholar](#) y [Connected Papers](#) proporcionan contextos de citas perspicaces y conectan investigaciones relacionadas, lo que ahorra tiempo y añade detalle y precisión a la hora de resumir la amplitud del conocimiento existente.

Realizar una revisión bibliográfica implica resumir y debatir ideas publicadas de diversas fuentes para construir una visión completa del estado actual de la investigación. La IA puede mejorar significativamente este proceso ofreciendo

capacidades de meta-análisis y ayudando a los investigadores a escribir resúmenes que encapsulen la esencia de múltiples publicaciones.

La capacidad de la IA para ayudar en las revisiones bibliográficas va más allá de la mera búsqueda y resumen de artículos. También puede desempeñar un papel fundamental en las primeras fases de los proyectos de investigación al ayudar a refinar preguntas de investigación e identificar lagunas en la bibliografía existente. Por ejemplo, las herramientas de IA pueden escanear una amplia gama de artículos académicos para identificar tendencias emergentes y sugerir áreas que justifiquen una mayor exploración.

Según investigaciones recientes, la IA puede ayudar a formular problemas e identificar y verificar lagunas en la investigación analizando grandes conjuntos de datos (Wagner, Lukyanenko y Paré, 2021). <sup>6</sup>

Concluimos esta reflexión destacando que otra de las ventajas que nos ofrece la AI dentro de los servicios prestados en las bibliotecas es en la revisión de artículos, se sabe que las revisiones bibliográficas llevan mucho tiempo. Desde encontrar los artículos hasta leer y analizar todos los componentes de las publicaciones, realizar una revisión bibliográfica puede llevar mucho tiempo. Sin embargo, las herramientas basadas en IA pueden ayudar a los investigadores a acelerar el proceso.

## Referencias Bibliográficas

1. Alonso Arévalo J, Quinde Cordero M. Bibliotecas e Industria 4.0: la importancia de los makerspaces en el desarrollo de una economía más social y sostenible. En: Accepted: 2021-07-29T10:35:24Z, *Mi biblioteca* [Internet]. 2021 [citado 27 de marzo de 2022] vol. 17, n. 67. Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/147076>.
2. Baryshev R, Babina O, Zakharov P, Kazantseva V, Píkov N. Electronic Library: Genesis, Trends. From Electronic Library to Smart Library. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*, 2015, (8). DOI: 10.17516/1997-1370-2015-8-6-1043-1051
3. Ferguson IA, Durfee EH. Artificial intelligence in digital libraries: Moving from chaos to (more) order.[Internet] *International Journal on Digital Libraries*. 1998: 2(1), 1–2. <https://doi.org/10.1007/s007999800015>

4. Leyva Pérez L, Fuentes Reyes CS, Casate Fernández R. Transformación digital en bibliotecas académicas y de investigación (2010-2020): revisión bibliográfica sistematizada. Bibliotecas. Anales de Investigación. [Internet]. 2023 citado 3 de octubre de 2020]; 19(3), 11. Disponible en: <http://revistas.bnjm.sld.cu/index.php/BAI/article/view/558/594>
5. Hernández J. Bibliotecas e Inteligencia Artificial: buscando el equilibrio. [Internet]. Buenos Aires, Mar del Plata. [Citado 4 de octubre de 2020]. Disponible en: <https://sid.uncu.edu.ar/sid/wp-content/uploads/2021/09/Presentacion-HernandezPerez.pdf>
6. Hecker J, Kalpokas N. Inteligencia Artificial en las Revisiones Bibliográficas. Internet. Citado 4 de octubre 2024 Disponible en: <https://atlasti.com/es/guias/revisiones-bibliograficas/inteligencia-artificial-revisiones-bibliograficas>
7. Carabantes D, González-Geraldo JL, Jover G. ChatGPT podría ser el revisor de tu próximo artículo científico. Evidencias de los límites de las revisiones académicas asistidas por inteligencia artificial. Profesional de la información, v. 32, n. 5, e320516. <https://doi.org/10.3145/epi.2023.sep.16>