

La inteligencia artificial en las bibliotecas universitarias españolas

ROSARIO GIL GARCÍA

Directora de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla

Coordinadora del Observatorio de Inteligencia Artificial de REBIUN

En esta ponencia se analiza cómo aborda REBIUN la IA a través de la creación del Observatorio de Inteligencia Artificial (OIA), la situación actual de las bibliotecas universitarias en relación con su implementación y las mejoras y riesgos que ofrece la IA. Para ello nos basamos en el informe “Inteligencia Artificial en Bibliotecas Universitarias españolas” elaborado por el OIA en octubre de 2024.

Palabras clave: Observatorio de Inteligencia Artificial, bibliotecas universitarias, inteligencia artificial, servicios bibliotecarios.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPANISH UNIVERSITY LIBRARIES

Abstract: This paper analyses how REBIUN approaches AI through the creation of the Artificial Intelligence Observatory (OIA), the current situation of university libraries in relation to its implementation and the improvements and risks offered by AI. To do so, we rely on the report “Artificial Intelligence and University Libraries” prepared by the OIA.

Keywords: Artificial Intelligence Observatory, university libraries, artificial intelligence, library services.

1. INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial como término lleva utilizándose desde 1956, cuando John McCarthy lo utilizó por primera vez. Desde entonces se aplica el termino inteligencia artificial, pero no fue hasta que surge la IA generativa, con la aparición del ChatGPT, cuando esta tecnología disruptiva adquiere mayor relevancia al transformar la manera que tenemos de interactuar con la tecnología y de acceder a la información.

La IA generativa se caracteriza, entre otras cosas, por su capacidad de procesar lenguaje natural, el aprendizaje automático y gestionar grandes volúmenes de



información. Estas capacidades permiten la generación de nuevos contenidos en diversos formatos (imágenes, audio, vídeo).

Su utilización en las bibliotecas permitirá ofrecer servicios de gran valor mejorando la experiencia del usuario, simplificando tareas bibliotecarias y proporcionando un acceso rápido a la información. Puede tener un gran impacto tanto en los procesos internos, al automatizar tareas relacionadas con la clasificación y catalogación, descripción de contenidos, generación de metadatos, como en la mejora de servicios como la atención al usuario, el apoyo a la investigación y la alfabetización informacional, entre otras.

En la actualidad, los Sistemas de Gestión de Bibliotecas (ILS) y los sistemas de descubrimiento están teniendo avances significativos. Se están adaptando para aprovechar las capacidades de la IA en la organización y recuperación de información, y en mejorar la eficiencia y la experiencia del usuario. Marshall Breeding describe esto como una etapa más en la automatización (Marshall Breeding, 2024), sin olvidarnos de los proveedores de contenidos, que están integrando esta tecnología en sus productos

2. OBSERVATORIO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL. REBIUN

El V Plan Estratégico de REBIUN 2024-2027, considera a la IA como una oportunidad para el funcionamiento de las bibliotecas ya que *contribuye a la automatización de tareas, a la mejora de la experiencia de usuario, al análisis de datos y, en general, a la prestación de servicios de información*".

En la línea 4 de Gobernanza, se recoge la importancia de *mantener una vigilancia tecnológica sobre cómo los cambios de la IA impactan en las bibliotecas* (REBIUN, 2024) y se valora la creación de un Observatorio de Inteligencia Artificial (OIA).

El Observatorio de IA (OIA) está formado por 14 bibliotecas universitarias, coordinadas por la Universidad de Sevilla. Su misión es: *"dar a conocer, analizar y evaluar las principales iniciativas en materia de inteligencia artificial para determinar su incidencia y/o aplicabilidad en las bibliotecas universitarias y científicas y establecer sinergias con otros sectores para promover el uso de esta tecnología e impulsar su aplicación práctica, ética y deontológica"* (Observatorio Inteligencia Artificial, 2024).

Para conseguir este propósito se establecen cuatro áreas de actuación:

1. **Promover, visualizar y difundir el Observatorio:** creando una página web donde se ofrece información sobre el Observatorio, novedades, guía y literatura académica, proyectos y aplicaciones en bibliotecas, cursos de formación sobre IA, marco legal y usos éticos.
2. **Identificar tendencias y buenas prácticas:** recopilar recursos de interés en el ámbito de la literatura académica, bibliotecas y organizaciones

profesionales sobre IA, destacando los proyectos y aplicaciones de la IA en el ámbito bibliotecario.

3. Fomentar la colaboración intersectorial: establecer relaciones con otros sectores y organizaciones, como CRUE y FESABID, así como empresas del sector
4. Promover la formación del personal en IA: realizando cursos de formación entre el personal bibliotecario sobre la aplicación de la IA en el trabajo bibliotecario.

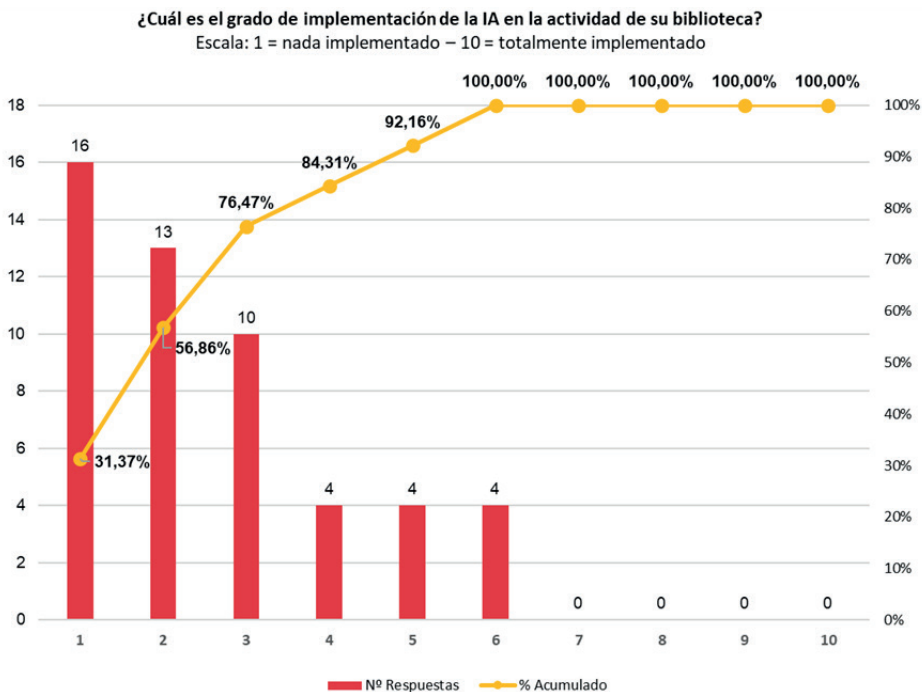
3. SITUACIÓN DE LA IA EN LAS BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS ESPAÑOLAS: INFORME DEL OBSERVATORIO

Una de las primeras acciones del Observatorio IA, fue la realización de una encuesta dirigida a la dirección de las bibliotecas universitarias pertenecientes a REBIUN. Los objetivos eran tener una panorámica de la situación actual de la implementación de la IA en las bibliotecas, la percepción del personal ante los retos y oportunidades que presenta la IA, y servir de orientación al Observatorio en sus futuras actuaciones (Observatorio de Inteligencia Artificial, 2024).

La encuesta que se realizó entre el 20 de junio y el 12 de julio de 2024, iba dirigida a las direcciones de las bibliotecas universitarias pertenecientes a REBIUN. El grado de participación fue del 67 %, al contestar 51 de las 74 bibliotecas universitarias y CSIC.

La encuesta consta de 25 preguntas relacionadas con: grado de implementación, actitud del personal en relación con la IA, formación que realizan; políticas, servicios y procesos específicos que ofrecen; desafíos éticos que genera la IA y dificultades que encuentran las bibliotecas, así como qué ayudas esperan recibir del Observatorio.

Lo primero que podemos destacar es el escaso grado de implementación. El 76 % de las personas encuestadas, consideran que la implementación de la IA está en sus niveles iniciales. Solo el 8 % encuentra en su biblioteca un nivel de implementación medio. Datos que coinciden con los publicados por la encuesta realizada por la Asociación de Bibliotecas de Investigación (ARL) donde indicaron que más del 62 % de los responsables de la asociación estaban evaluando o planificando la integración de la IA (ARL 2023).



Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024

La actitud del personal hacia la IA, según las personas encuestadas, es predominantemente moderada, 51 % frente al 10 % que consideran que su personal no muestra ningún interés.

Entre las dificultades que encuentran para su implementación, destacan: la rapidez en el cambio de las aplicaciones y la falta de competencias del personal.

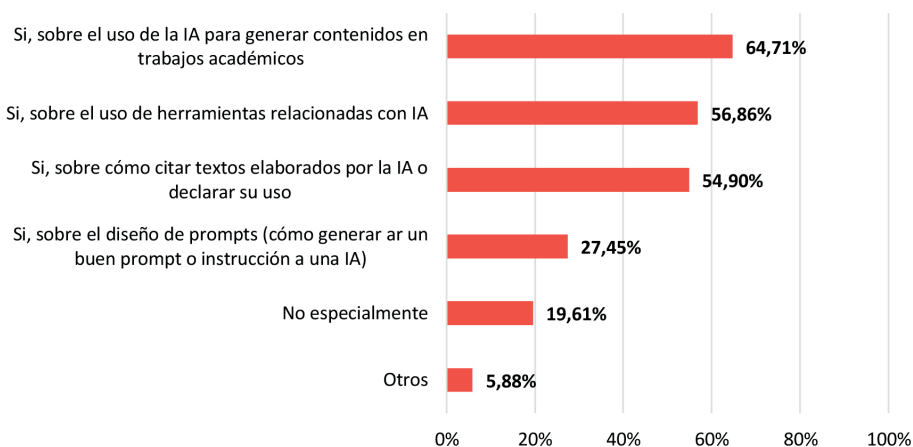
En relación con la formación del personal principalmente se está promoviendo el aprendizaje autodidacta (43 %), seguido de cursos y talleres organizados por la propia biblioteca y/o en colaboración con otros departamentos. El 21 % no realiza formación en IA.

A estas dificultades, hay que añadir que la mayoría de las bibliotecas no cuentan con una política institucional relacionada con el uso o implementación de herramientas de IA (76 %), ni con personal con conocimientos específicos para su implementación (74 %), tampoco colaboran en proyectos de IA con otros departamentos o servicios de su universidad (73 %). Lo que limita la capacidad de las bibliotecas

para desarrollar y mantener iniciativas efectivas (Observatorio Inteligencia Artificial, 2024).

Esta situación contrasta con un aumento del interés por parte de la comunidad universitaria en temas relacionados con esta tecnología, especialmente en el uso de la IA para generar contenidos académicos, uso de herramientas y en las citas de textos elaborados por la propia IA. El sector más interesado es el PDI. Sólo el 19 % de las personas encuestadas no han detectado un interés especial entre sus usuarios/as.

Interés de los usuarios



Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024 [i]

En relación con la implementación de herramientas basadas en la IA, existe mucha literatura profesional sobre las distintas formas que la IA puede impactar en los procesos y servicios que ofrece la biblioteca. Son numerosas las aplicaciones que se pueden utilizar tanto para mejorar el trabajo interno (generar nuevos contenidos de texto, videos; ayuda en la redacción y elaboración de informes, etc.), como para mejorar los servicios que ofrecen las bibliotecas universitarias (atención al usuario, proceso técnico, apoyo investigación).

En el informe se destaca que la mayoría de las bibliotecas universitarias españolas están en etapas iniciales valorando su implementación en los distintos procesos

i El porcentaje se ha calculado sobre las 51 respuestas dado que la pregunta admitía respuestas múltiples.

y servicios. La mayor implementación se observa en el desarrollo de servicios para usuarios/as con necesidades especiales (subtítulos, sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, lectura asistida, herramientas de traducción, etc.) (Observatorio Inteligencia Artificial, 2024).

Son muchas las tareas asociadas al proceso técnico que se pueden beneficiar de la aplicación de la IA: catalogación automatizada, el control de autoridades, gestión de metadatos, digitalización.

De las 51 bibliotecas que contestaron al cuestionario, hay que destacar que en relación con las tareas asociadas al proceso técnico están en las fases iniciales analizando y valorando la posibilidad de su implementación, especialmente en la elaboración de análisis estadísticos (24 %), extracción automática de metadatos y enriquecimiento de registros (ambas 22 %). La implementación es muy baja, sólo el 6 % han empezado a implementar algunas tareas asociadas al proceso técnico, principalmente, la detección de duplicados y análisis estadísticos.



Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024 [ii]

La atención al usuario es otro de los servicios que se puede beneficiar de la aplicación de herramientas de inteligencia artificial, entre los que destacan los siguientes:

- Los asistentes virtuales o Chatbots. Si bien los chatbots se implementaron en

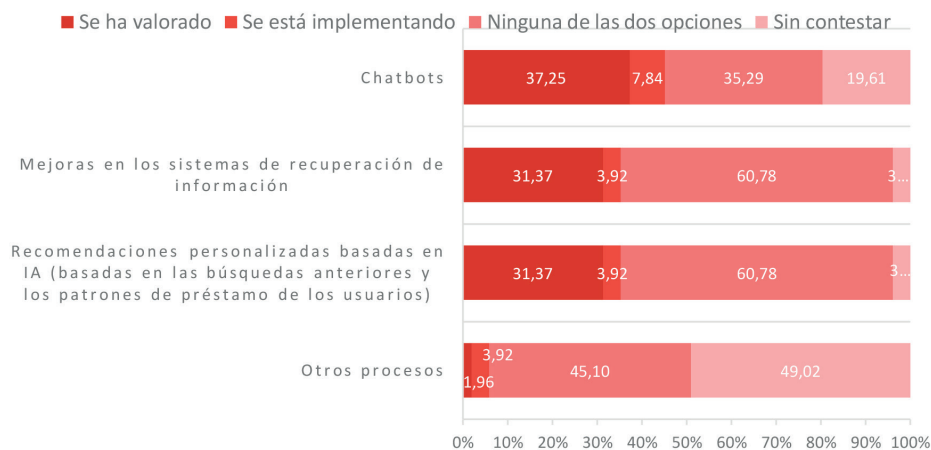
ii El porcentaje se ha calculado sobre las 51 respuestas dado que la pregunta admitía respuestas múltiples.

las bibliotecas hace años, actualmente estamos en una nueva etapa con la utilización de la IA generativa. Ya no necesitan estar preprogramados con respuestas a preguntas fijas, sino que resulta más fácil y rápido utilizar la IA generativa en combinación con la base de conocimientos de la organización, lo que genera respuestas automáticas a una gama amplia de preguntas

- Las *recomendaciones de lectura personalizadas*. Se pueden utilizar para ofrecer recomendaciones basadas en el historial de lectura y préstamos, y para sugerir libros, artículos y otros materiales ajustados a sus intereses y preferencias.
- La *búsqueda y recuperación de información*. Los sistemas de IA también pueden mejorar la búsqueda y recuperación al utilizar el procesamiento de lenguaje natural, para comprender las consultas de las personas usuarias y ofrecer resultados de búsqueda relevantes.

En relación con las bibliotecas universitarias españolas, según la encuesta realizada, sólo 8 bibliotecas están implementando algunos de estos servicios. Entre ellos destaca: el *chatbot* (8 %), las recomendaciones personalizadas (4 %) y las mejoras en los sistemas de recuperación de información (4 %). Más del 30 % están valorando algunas de estas implementaciones, por lo que sigue siendo mayoritario el número de bibliotecas que ni lo están valorando ni implementando.

ATENCIÓN AL USUARIO



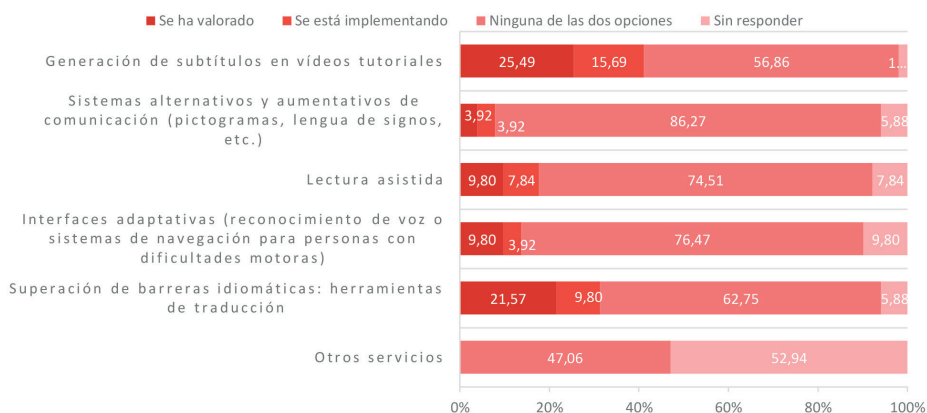
Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024

La IA, también pueden ofrecer grandes posibilidades para usuarios/as con necesidades especiales, que posibilitan una mayor accesibilidad al contenido ofrecido

por las bibliotecas. Me refiero a las descripciones automáticas de imágenes, generación de subtítulos, lecturas asistidas o las herramientas de traducción, que ayudan a superar las barreras idiomáticas, lo que proporciona una mayor accesibilidad del contenido ofrecidos por las bibliotecas.

Estos servicios son los que están más implementados en las bibliotecas consultadas, el 16 % de las bibliotecas han implementado esta tecnología para la generación de subtítulos y el 10 % para la traducción, implementaciones que también son las que más se están valorando. Sin embargo, otras herramientas, como la lectura asistida y las interfaces adaptativas, están en etapas muy tempranas de adopción.

SERVICIOS AL USUARIO CON NECESIDADES ESPECIALES



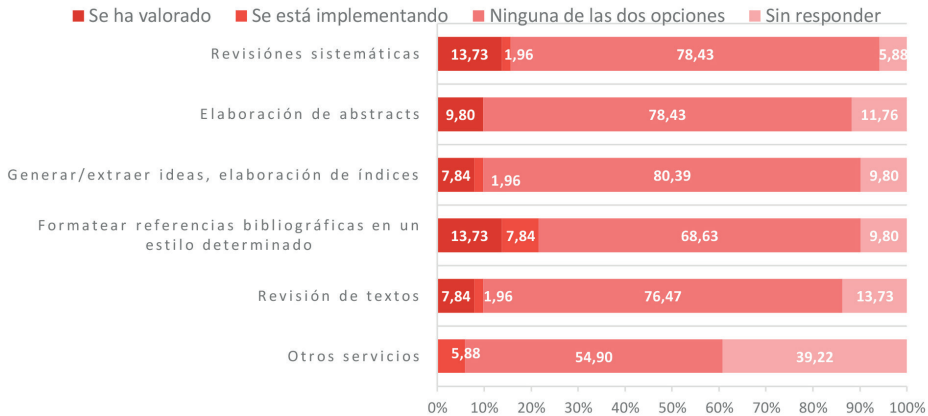
Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024 [iii]

Con respecto a los servicios de apoyo al personal investigador, la IA puede ser muy útil, al ayudar en los análisis de textos, la realización de resúmenes, el análisis de datos y la generación de métricas, e incluso en algunos casos como propone Kousha y Thelwai, pueden optimizar y mejorar la calidad de las evaluaciones.

En este sentido, las bibliotecas universitarias españolas están comenzando a valorar el uso de IA para apoyo a la investigación, siendo el grado de implementación muy bajo. Sólo el 8 % de las bibliotecas están utilizando alguna herramienta para formatear referencias bibliográficas en un estilo determinado. Las otras opciones no llegan ni al 2 %. Por otra parte, áreas como la revisión sistemática de documentos y formatear referencias son las más valoradas en un 14 % de bibliotecas.

iii El porcentaje se ha calculado sobre las 51 respuestas dado que la pregunta admitía respuestas múltiples.

APOYO A LA INVESTIGACIÓN



Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024 [iv]

Por último, indicar que proveedores de contenidos como Elsevier, Proquest, Clarivate están trabajando para combinar la IA generativa con los contenidos y datos de sus productos con el objetivo de ayudar a los investigadores a obtener un conocimiento más profundo y rápido de los temas de interés. Herramientas que analizan una pregunta en lenguaje natural y sugiere artículos científicos y recursos relevantes de su core, además de proporcionar el resumen y análisis de citas. Al basarse en un corpus reciente y avalado se minimizan los riesgos de información falsa generada por la IA y garantizan que las respuestas se basen en conocimientos recientes y fiables.

Sin embargo, como indica Isabel Iribarren “mientras todos trabajamos en pro del acceso abierto, de eliminar barreras y de facilitar el acceso a la información a todo el mundo, estas empresas generan nuevos productos que aportan valor añadido a quienes puedan sufragarlos, perpetuando la temida brecha digital”.

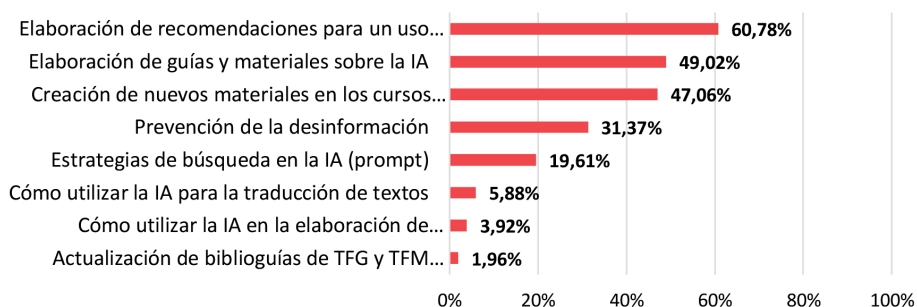
En relación con las bibliotecas universitarias españolas, el 51 % están considerando la contratación de herramientas bibliográficas que incluyan IA, mientras que un 35 % aún no se lo plantea. Solo un pequeño porcentaje ha tomado medidas concretas contratando herramientas con funcionalidades de IA (4%) como ScopusIA, Writefull, Turnitin.

iv El porcentaje se ha calculado sobre las 51 respuestas dado que la pregunta admitía respuestas múltiples.

Respecto a la formación en competencias digitales, las bibliotecas deberían adoptar un papel fundamental como “formadora, concienciadora e informadora en torno al uso, las aplicaciones, los beneficios y los posibles sesgos éticos” (Arevalo, 2024).

En la formación impartida por las bibliotecas universitarias españolas, tanto en cursos como a través de las guías y tutoriales, se están incluyendo contenidos sobre la IA, como es su utilización, aspectos éticos. Principalmente, el 61 % de las bibliotecas encuestadas están elaborando recomendaciones para un uso ético de la IA en la publicación científicas. También están trabajando en guías sobre IA (49 %) y creando nuevos materiales para cursos de competencias digitales (47 %). Este enfoque en la formación es clave para capacitar a los usuarios en el uso responsable de la IA.

Contenidos de la IA en formación de usuarios

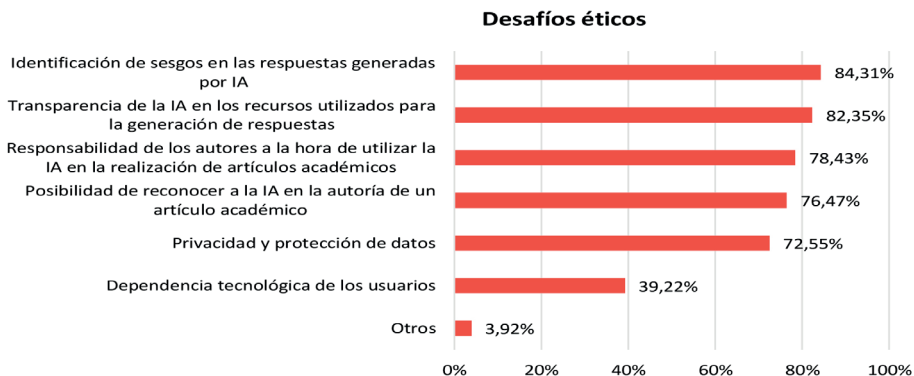


Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024 [v]

El uso de las herramientas de IA tiene importantes implicaciones y desafíos éticos. Los resultados que brindan son opacos, se desconoce con qué datos han sido entrenados y, en demasiadas ocasiones, generan resultados sesgados al estar basados en datos pasados Cárdenas (2023). A esto hay que añadir las posibilidades de manipulación que genera el procesamiento de información sensible, por lo que es fundamental considerar aspectos como la privacidad y la propiedad intelectual y la generación de estereotipos.

A los directores/as de las bibliotecas universitarias les preocupa principalmente la identificación de sesgos en las respuestas generadas por IA (84 %) y la transparencia en los recursos utilizados por IA (82 %). Otros temas, como la responsabilidad de los autores al usar IA y el reconocimiento de IA en la autoría de artículos, también son relevantes.

v El porcentaje se ha calculado sobre las 51 respuestas dado que la pregunta admitía respuestas múltiples.



Fuente: IA en las bibliotecas universitarias españolas. Observatorio Inteligencia Artificial, 2024 [vi]

CONCLUSIONES

La mayoría de las bibliotecas universitarias españolas, según el informe, se encuentran en las etapas iniciales de implementación de la IA y están valorando su implementación en los distintos procesos y servicios, lo que sugiere, una expansión futura de la IA en las bibliotecas.

La mayor implementación se observa en el desarrollo de servicios para usuarios/as con necesidades especiales, para la generación de subtítulos y de herramientas de traducción. Otras aplicaciones relacionadas con el servicio de atención al usuario/a, como *chatbot* o recomendaciones personalizadas, están en etapas tempranas de adopción.

Las principales barreras identificadas para la implementación de la IA, son la rapidez en su evolución y la falta de competencias del personal.

En relación con la formación del personal, no existen planes de formación formales, predomina la autoformación. Además, la mayoría de las bibliotecas carecen de políticas institucionales específicas, no cuentan con personal especializado en esta área y existe una baja participación en proyectos colaborativos, lo que limita la capacidad de las bibliotecas para desarrollar y mantener iniciativas efectivas.

Existe un aumento del interés por parte de la comunidad universitaria en esta tecnología, especialmente por el PDI. El interés de la IA recae en la generación de

vi El porcentaje se ha calculado sobre las 51 respuestas dado que la pregunta admitía respuestas múltiples.

contenidos académicos, en el uso de la herramienta y en las citas de textos. Las bibliotecas están empezando a incluir recomendaciones para un uso ético y elaborando guías y materiales sobre esta tecnología.

Los directores/as encuestados son conscientes de los desafíos éticos planteados por la IA y muestran preocupación por los sesgos en la respuesta generada, la transparencia en los recursos utilizados. Esto subraya la necesidad de unas políticas claras y de unas orientaciones éticas.

Por último, resaltar la ayuda que los directores esperan recibir del Observatorio como realización de cursos de formación para el personal, elaboración de materiales formativos y proporcionar información actualizada sobre la aplicación de la IA. Todos ellos están recogidos en el Plan de Actuación del Observatorio 2024-2027.

BIBLIOGRAFIA

- ALONSO ARÉVALO, J. (2025). *Inteligencia artificial generativa y alfabetización mediática en bibliotecas*. <https://gredos.usal.es/handle/10366/159333>
- ARROYO-MACHADO, W. & TORRES-SALINAS, D. (2023). Inteligencia Artificial ¿Cuál es el rol de los profesionales de la información? [Trabajo presentado en las XVIII Jornadas Españolas de Información y Documentación (JEID23)] <https://doi.org/10.5281/zenodo.7997142>
- Biblioteca de la Universidad de Sevilla (2024). Peer review e inteligencia artificial. En *Investiga: monográficos sobre investigación*, 48, pp 2-8 <http://93pk.mjt.lu/nl3/Gjp0q0-JQqoO2JqwLrWz2g>
- BREEDING, M. (2024). Preparación para la próxima generación de bibliotecas académicas: desarrollo de competencias en tecnologías emergentes. En XX Conferencia Internacional sobre Bibliotecas Universitarias- <https://librarytechnology.org/document/29733/preparacion-para-la-proxima-generacion-de-bibliotecas-academicas-desarrollo-de-competencias-en-tecnologias-emergentes>
- CÁRDENAS, J. (2023). Inteligencia artificial, investigación y revisión por pares: escenarios futuros y estrategias de acción. *Revista Española de Sociología*, 32(4), a184. <https://doi.org/10.22325/fes/res.2023.184>
- IRIBARREN MAESTRO, I. (2024). Impacto de la Inteligencia artificial en el aprendizaje desde el punto de vista de la biblioteca universitaria. En: *VII Foro Innova: Hacia un modelo de aprendizaje / Universidad de Navarra, Servicio de Planificación y Mejora de la Docencia, 2024*. pp: 86-95.
- LEO S. LO, & CYNTHIA HUDSON VITALE. *Quick Poll Results: ARL Member Representatives on Generative AI in Libraries*. Association of

Research Libraries (blog), 9 de mayo de 2023. <https://www.arl.org/blog/quick-poll-results-arl-member-representatives-on-generative-ai-in-libraries/>

KOUSHA, K. AND THELWALL, M. (2024), Artificial intelligence to support publishing and peer review: A summary and review. *Learned Publishing*, 37: 4-12. <https://doi.org/10.1002/leap.1570>

Observatorio de Inteligencia Artificial REBIUN (2024) <https://www.rebiun.org/observatorio-de-inteligencia-artificial>

Observatorio de Inteligencia Artificial REBIUN (2024). *Inteligencia artificial en bibliotecas universitarias españolas*. <https://hdl.handle.net/20.500.11967/1419>

REBIUN. *V Plan Estratégico REBIUN 2024-2027.*) <https://hdl.handle.net/20.500.11967/1345>