

# Apuntes sobre algunas opiniones acerca de las consideraciones éticas de la inteligencia artificial (IA)

NATALIO A. BENÍTEZ RAGEL

Director de la Red de Bibliotecas Municipales de Jerez de la Frontera (Cádiz)

*Las líneas que siguen tratan de ser una aproximación a los sistemas de inteligencia artificial (IA), que desde hace poco más de diez años han irrumpido en todas las facetas de la vida de las personas. Se enumeran las principales aplicaciones, se recogen opiniones autorizadas de organismos internacionales y de especialistas en la materia acerca de las implicaciones éticas sobre su uso, y se plantean algunas de las ventajas que puede conllevar la IA en el mundo de las bibliotecas y los centros de información y documentación.*

*Palabras clave: inteligencia artificial, bibliotecas públicas, Foro Económico Mundial, Unión Europea, ChatGPT.*

## NOTES ON SOME OPINIONS REGARDING THE ETHICAL CONSIDERATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)

*Abstract: The following lines attempt to provide an overview of artificial intelligence (AI) systems, which have emerged in all aspects of people's lives for a little over a decade. It outlines the main applications, gathers authoritative opinions from international organizations and specialists regarding the ethical implications of their use, and discusses some of the advantages that AI can bring to the world of libraries and information centers.*

*Keywords: artificial intelligence, public libraries, World Economic Forum, European Union, ChatGPT.*

## INTRODUCCIÓN

A raíz del crecimiento vertiginoso de la IA, se han alzado voces que alertan sobre las implicaciones éticas que conlleva el uso de estos sistemas. Organismos internacionales como la Unesco, gobiernos supranacionales como la Unión



Europea o los propios especialistas en IA, han expresado su opinión en este sentido.

Aunque no hay sombra de duda acerca de la irrupción de los sistemas de IA en todas las facetas de la vida, también se plantean una serie de interrogantes sobre las consecuencias que desde el punto de vista de la ética conllevan la utilización de dichos sistemas.

Existen ya variadas aplicaciones, muchas de las cuales están ya presentes en nuestro universo cotidiano, entre ellos:

- Chats conversacionales como *ChatGPT* (con la versión 3.5 gratuita y la 4 de pago), *Gemini*, *Copilot* o *Perplexity*, este último para búsquedas académicas precisas.
- *Leonardo AI*, para generación de imágenes y contenido visual a partir de descripciones textuales.
- *Gamma*, para presentación de *PowerPoint* y generación de páginas web.
- Sistemas para generación de vídeos a través de instrucciones de texto, como *Lucas* (de pago), *Genmo*, *Kaiber*, *Pixabay* o *Capcut*.
- *Elevenlabs*, para generación de voz a través de instrucciones de texto.
- *Suno*, para crear canciones personalizadas a partir de descripciones textuales.
- Utilidades como *Remoz.bg*, para eliminar/cambiar el fondo de cualquier imagen, *GhostWritte*, para gestionar masivamente nuestros correos electrónicos, *Appsheet* para crear aplicaciones móviles o *Canva* para la creación de carteles.
- Asistentes para la elaboración de mapas mentales como *Firefies* (el perfecto asistente para preparación de reuniones, ya que utiliza inteligencia artificial para ayudar a los usuarios a crear y organizar sus ideas de forma más eficiente), como también hacen otros como *Xmind*, *Miro*, *Whimsical* o *Mindnode*.
- Asistentes que ayudan en las tareas repetitivas, de automatización, de recopilación de datos, etc., como *Uipath* o *Make*.

## LA OPINIÓN DE ALGUNOS ORGANISMOS INTERNACIONALES Y DE EXPERTOS EN LA MATERIA

Por parte de la Unesco, Gabriela Ramos, subdirectora general de ciencias sociales y humanas de este organismo, opina: *en ninguna otra especialidad necesitamos más una brújula ética que en la IA. Sin una barrera ética, esta tecnología corre el riesgo de reproducir los prejuicios y la discriminación del mundo*

real, alimentar las divisiones y amenazar los derechos humanos y las libertades fundamentales [i].

Defiende por tanto la necesidad imperiosa de abordar la irrupción masiva de estos sistemas con un paraguas ético, opinión autorizada que avala la inclusión en los códigos de conducta profesionales de preceptos relacionados con las implicaciones éticas de la IA.

En el *Foro Económico Mundial* celebrado en la ciudad suiza de Davos en enero de 2024, se deslizaron algunas opiniones a este respecto, extractadas en un artículo publicado por Gumersindo Ruiz en el *Diario de Sevilla* [ii]. Podemos subrayar la alusión que se hace a una de las claves acerca del uso ético de la IA: el acceso a esta tecnología en igualdad de oportunidades.

También alertaron del ruido, la *desinformación* y el *engaño* que viene con la IA: *desconfiamos cuando vemos cómo se utiliza para las guerras culturales, propagar mentiras y avivar odios ... desconfiamos porque no vemos que se utilice para crear una sociedad más inclusiva, ya que democracia es también la capacidad real de las personas y de las empresas de acceder en igualdad de oportunidades a la tecnología*



En la Plataforma *Openwebinars* (formación *online* especializada en cursos tecnológicos) [iii], encontramos el artículo *Ética en la inteligencia artificial*, del experto en *frontend* Pablo Huet, donde aborda los desafíos éticos que conlleva su uso.

- i Unesco (2024): “Ética de la Inteligencia Artificial” <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics> [Consulta: 2 de abril de 2024]
- ii RUIZ, G. (2024): “Desconfianza internacional en la Inteligencia Artificial”. En *Diario de Sevilla*, 22 de enero de 2024. [https://www.diariodesevilla.es/opinion/analisis/Desconfianza-internacional-Inteligencia-Artificial\\_0\\_1867615258.html](https://www.diariodesevilla.es/opinion/analisis/Desconfianza-internacional-Inteligencia-Artificial_0_1867615258.html) [Consulta: 24 de enero de 2024].
- iii HUET, P. (2024): “Ética en la Inteligencia Artificial”. *Openwebinars*, 5 de junio de 2023 <https://openwebinars.net/blog/etica-en-la-inteligencia-artificial/> [Consulta: 26 de enero de 2024]

Es fundamental, dice Huet, reflexionar sobre los principios éticos que guían la implementación de la IA, estableciendo sólidos principios que guíen su desarrollo y aplicaciones, asegurando que estas tecnologías trabajen en beneficio de la sociedad en su conjunto: es necesario *considerar el impacto de estas tecnologías en la sociedad, así como los riesgos asociados, para asegurar un uso responsable y ético de la IA.*

Defiende que es esencial considerar los conceptos claves de ética y comprender su relación con la IA:

- Transparencia: proporcionar información clara sobre cómo se utilizan los datos y se toman las decisiones.
- Justicia: evitar la discriminación y asegurarse de que los sistemas de IA no refuercen sesgos o desigualdades existentes.
- Privacidad: obtener el consentimiento informado de los usuarios y garantizar la seguridad y confidencialidad de los datos utilizados.
- Responsabilidad: desarrollar marcos legales y éticos que definan las responsabilidades de los desarrolladores, los proveedores y los usuarios.
- Impacto social: realizar evaluaciones de impacto ético y social antes de implementar sistemas de IA, y considerar las posibles consecuencias a largo plazo.

Enumera una serie de importantes desafíos éticos que plantea el uso de los sistemas de IA, que son los siguientes:

- Sesgos y discriminación: posibilidad de que los datos utilizados para entrenar los sistemas de IA contengan sesgos (prejuicios sistemáticos en los resultados generados por la IA), que podrían perpetuar la discriminación en lugar de eliminarla.
- Transparencia y explicabilidad: posible pérdida de confianza del público en el uso de la IA por la dificultad de responsabilizarla de la toma de decisiones o de la recomendación de ciertas acciones.
- Privacidad y seguridad de los datos: necesidad de que los datos personales sensibles (información médica, financiera...), que manejan los sistemas de IA estén protegidos y se utilicen de manera ética.
- Impacto en el empleo y la economía: posibilidad de que los sistemas de IA más avanzados reemplacen a los trabajadores en ciertas tareas, pudiendo impactar significativamente en la economía y en la vida de las personas.
- Autonomía y responsabilidad: necesidad de determinar quién es el responsable de las acciones tomadas por un sistema de IA.

En base a estas consideraciones, Pablo Huet considera los principios éticos en el desarrollo y uso de la IA, que proporcionen una guía para garantizar que es utilizada de manera ética y respetuosa con los valores y los derechos humanos:

- Beneficio humano: priorizar el bienestar humano, la equidad y el interés público en todas las aplicaciones de la IA.
- Transparencia y explicabilidad: informar claramente sobre la utilización de los datos, la toma de decisiones y el impacto que estas puedan tener en las personas.
- Privacidad y seguridad de los datos: implementar medidas de seguridad que prevengan los accesos no autorizados y garanticen la confidencialidad de la información.
- Responsabilidad y rendición de cuentas: establecer mecanismos adecuados para la atribución de responsabilidades en caso de daños o consecuencias negativas causadas por los sistemas de IA, para promover la confianza y la responsabilidad ética en su uso y desarrollo.

En lo referente a las herramientas que pueden utilizarse para garantizar el uso ético de la IA, el autor de este artículo establece las siguientes:

- Evaluaciones de impacto ético que ayuden a detectar y abordar posibles sesgos, discriminación y otros problemas éticos.
- Diseño centrado en el usuario, asegurando que se respetan su autonomía, su privacidad y sus derechos.
- Auditorías y pruebas éticas, permitiendo identificar posibles problemas éticos y proponiendo mejoras y ajustes.
- Estándares y marcos éticos que ayuden a orientar a los desarrolladores y usuarios de la IA hacia un uso responsable y ético de esta tecnología.
- Educación y formación en ética de la IA, fomentando la conciencia y el conocimiento sobre los desafíos éticos y ayudando a desarrollar habilidades para abordarlos de manera efectiva.

Los actores relevantes en el uso ético de la IA, a juicio de Pablo Huet, son los gobiernos, las empresas, los desarrolladores y los usuarios.

Los gobiernos deben establecer marcos regulatorios, promulgar leyes que aborden los aspectos éticos de la IA, como la privacidad, la equidad y la transparencia. También han de fomentar la investigación y la educación, invirtiendo en investigación y desarrollo de una IA ética, así como en programas educativos que promuevan la conciencia y comprensión de los desafíos éticos asociados con la IA.

Por su parte, los desarrolladores de IA tienen la responsabilidad de diseñar sistemas éticos que tengan en cuenta consideraciones de privacidad, seguridad, equidad y transparencia, evitando la introducción de sesgos y la discriminación en los algoritmos y los conjuntos de datos utilizados para entrenar los sistemas de IA.

Las empresas deben encaminar sus acciones hacia la adopción de políticas éticas, enfatizando la equidad, la transparencia y la responsabilidad en el uso de esta tecnología.

Los usuarios, por último, juegan un importante papel en el uso ético de la IA, exigiendo transparencia y rendición de cuentas en la utilización de sus datos y en cómo se toman las decisiones de IA, así como participando en la educación y la discusión públicas.

Huet concluye que para garantizar el uso ético de la IA es necesario un enfoque colaborativo y multidisciplinar por el conjunto de la comunidad académica, los investigadores, los expertos en ética y la sociedad en general.

El uso ético de la IA es una cuestión de responsabilidad moral y social, requiriendo la colaboración de todos los actores involucrados. Solo así, termina Huet, podremos avanzar hacia un futuro en el que la IA se utilice para el beneficio de la humanidad y se respeten los principios éticos fundamentales.



## LA FUTURA NORMATIVA EUROPEA SOBRE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La Unión Europea ha sido pionera en la redacción de las primeras normas ética acerca de los sistemas de IA, en base al *Proyecto de Reglamento sobre IA* de la Unión Europea [iv], de 2023. Se espera que entre en vigor a partir de 2025, si bien

iv UNIÓN EUROPEA. Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se

su implantación se demorará hasta dos años después de su entrada en vigor. Es interesante conocer a grandes rasgos lo que estipula esta normativa.

Su objetivo es que los sistemas de IA seguros y respeten los derechos a fundamentales. Como afirma Carmen Artiga, secretaria de Estado de Digitalización e IA, *la idea principal es regular la IA en la medida en la que esta tenga la capacidad de dañar a la sociedad*".

El reglamento no se aplicará a los sistemas utilizados únicamente con fines de investigación e innovación, ni a las personas que la utilicen con fines no profesionales. Se aclara la vinculación entre las obligaciones que él mismo impone y las ya dispuestas en otra normativa comunitaria como el Reglamento General de Protección de Datos.

Además, prohibirá expresamente: la manipulación cognitiva conductual; el rastreo indiscriminado de imágenes faciales sacadas de Internet o de circuitos cerrados de TV; el reconocimiento de emociones en los lugares de trabajo e instituciones de enseñanza; la puntuación ciudadana; la categorización geométrica para deducir datos sensibles como la orientación sexual o las creencias religiosas; y algunos casos de vigilancia policial predictiva de personas.

Introduce un mecanismo para que los derechos fundamentales estén suficientemente protegidos frente a cualquier uso indebido de los sistemas de IA, y establece que los "modelos fundacionales" de IA (aquellos capaces de realizar tareas diferenciadas como generación de vídeo, texto o imágenes, conversión en lenguaje lateral, generación de códigos informáticos...) deben cumplir obligaciones específicas en materia de transparencia.

También estipula que habrá un "Comité de IA", que otorgará un importante papel a los estados miembros en su aplicación, sobre todo en lo que se refiere al diseño de códigos de buenas prácticas para modelos fundacionales. El Reglamento deja claro que cualquier persona física o jurídica puede presentar una reclamación en relación con su incumplimiento consignando, respecto de los sistemas de reconocimiento de emociones, la obligación de informar a las personas físicas a las que se exponga a un sistema de este tipo.

La futura norma de la Unión Europea, pionera mundial en su especialidad, puede significar un aval para que las diferentes organizaciones profesionales, entre ellas las del mundo de la información y la documentación, se doten de barreras éticas en el uso de la IA en sus instituciones. Para ello es fundamental que los profesionales del ramo estén informados de la normativa que regula la materia,

---

establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial... 21 de abril de 2021. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206> [Consulta: 21 de marzo de 2024]

para poder recurrir a ella en casos de transgresión de las normas éticas de uso de los sistemas de IA.

## LA IA EN EL ENTORNO DE LAS BIBLIOTECAS Y LOS CENTROS DE DOCUMENTACIÓN

Hasta ahora hemos realizado un somero rastreo por algunas de las opiniones más autorizadas acerca de la irrupción de la IA en la sociedad actual. Nos interesa conocer el modo en que estos sistemas influirán en los servicios bibliotecarios y en las necesidades de información que dispensamos a nuestros lectores, investigadores y usuarios en general.

La IFLA ha publicado en 2023 el estudio *Developing a library strategy response to Artificial Intelligence* [v], centrado en formular preguntas que promuevan la reflexión y la acción en torno a la IA en el contexto bibliotecario, extractado por el responsable de comunicación de Baratz Julián Marquina en su artículo *¿Cuál es la situación actual de la inteligencia artificial en las bibliotecas?* [vi]. Se afirma que la IA impacta significativamente en varias operaciones de las bibliotecas: generación inicial de metadatos, mejora de servicios de búsqueda, asistencia de revisiones sistemáticas... Juega un papel fundamental en la transformación de las prácticas de trabajo cotidianas, como la traducción, resumen y generación de textos, lo que evidencia su creciente importancia en el ámbito bibliotecario.

En el análisis DAFO que realiza la IFLA para esbozar la influencia de la IA en las bibliotecas, se pone de manifiesto que estos sistemas en el entorno bibliotecario no están exentos de debilidades y amenazas, pues además de chocar con la limitada capacidad de desarrollo técnico de muchas bibliotecas y con el coste de los productos comerciales, también pueden entrar en conflicto con algunos de nuestros valores profesionales como la confidencialidad, la privacidad y la igualdad de acceso.

Sin duda la IA está entrando a formar parte del mundo bibliotecario, y previsiblemente su influencia seguirá aumentando progresivamente, colaborando en muchas tareas como las recomendaciones de lecturas a los usuarios, los *chatbots* para responder a sus preguntas y guiarlos hacia recursos relevantes, la orientación a estudiantes y docentes para encontrar el contenido más pertinente en un mundo sobrecargado de datos, etc.

- 
- v IFLA (2023). "Developing a library strategic response to Artificial Intelligence". <https://www.ifla.org/ga/ai/developing-a-library-strategic-response-to-artificial-intelligence/> [Consulta: 26 de marzo de 2024]
- vi MARQUINA, J. (2024): "Ventajas y retos de la inteligencia artificial en las bibliotecas", en Julián Marquina, 23 enero. <https://www.julianmarquina.es/cual-es-la-situacion-actual-de-la-inteligencia-artificial-en-las-bibliotecas/#:~:text=Falta%20de%20productos%20est%C3%A1ndar%20para,datos%20segados%2C%20datos%20no%20inclusivos>. [Consulta: 12 de abril de 2024]

Se avecina, por tanto, un mundo cambiante en el ámbito de la información y la documentación, previéndose una aceleración progresiva en el uso de sistemas de IA. Dando por sentado que las ventajas que traerán serán muy significativas, también hay que contar con el problema de la desinformación generada por la IA. Ya estamos viviendo la irrupción de imágenes virales falsas, vídeos en plataformas como TikTok, etc.

En un artículo publicado por *Computer Network* (CNET) [vii] se reflexiona en este sentido. Si llegase el momento en que no distingamos entre la realidad y el contenido generado por IA, o si el contenido es creado con la intención de engañar, se produce la desinformación, pudiendo acarrear graves consecuencias como la influencia en las elecciones o en los mercados financieros, y el socavamiento de la confianza pública y de nuestra percepción compartida de la realidad.

Las bibliotecas y los centros de documentación, los profesionales que trabajan en estos centros, deben ser conocedores de esta nueva realidad que irrumpe con fuerza en el mundo de la información. Los usuarios, los investigadores, el público en general, deben seguir teniendo confianza en las bibliotecas como fuentes fiables de información.

El *Código Deontológico de SEDIC de 2022* [viii] ya hace referencia en su preámbulo a la IA, disponiendo que *el Código reconoce el impacto y la importancia que la inteligencia artificial está teniendo en la sociedad en general y en los servicios de información en particular, las preocupaciones éticas que está suscitando y estimula prácticas responsables de acuerdo con los principios de los derechos humanos.*

Tangencialmente, el Código de SEDIC aborda esta temática en varios artículos:

- En la letra b) del apartado 2 del capítulo 4, que trata de la privacidad y la confidencialidad, al disponer que *el colectivo profesional velará por la equidad, el respeto y la seguridad en la información y datos de las personas usuarias y de los profesionales obtenidos en la prestación de los servicios, el uso de la tecnología y el acceso a los recursos y medios digitales.*
- En la letra d) del apartado 3 del capítulo 4 (Acceso a la información), al postular que *promoverán la alfabetización mediática e informacional crítica de profesionales y usuarios... como forma de detectar la desinformación...*

vii GONZÁLEZ, O. (2023): "AI Misinformation: How It Works and Ways to Spot It". En CNET: your guide to a better future. «AI Misinformation: How It Works and Ways to Spot It». <https://www.cnet.com/news/misinformation/ai-misinformation-how-it-works-and-ways-to-spot-it/>. [Consulta: 2 de abril de 2024]

viii SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN CIENTÍFICA (2022). "Código deontológico de SEDIC", edición revisada y actualizada. <https://www.sedic.es/codigo-deontologico-de-sedic-edicion-revisada-y-actualizada-2022/> [Consulta: 18 de abril de 2024]

- En la letra f) del mismo apartado y capítulo, donde se afirma que *cuidarán del correcto diseño y uso de algoritmos en servicios, procesos técnicos y productos de información y evitarán posibles sesgos en los datos que alimenten. Informarán sobre la ausencia o presencia de algoritmos en el tratamiento documental digital que puedan haber sido utilizados para la codificación o enriquecimiento de los objetos digitales o metadatos.*

## CONCLUSIONES

Desde que, a principios de los años 50 del pasado siglo, el inglés Alan Turing afirmara que *una computadora puede considerarse inteligente si logra engañar a una persona haciéndole creer que es un humano*, el mundo de la informática ha crecido exponencialmente.

Ya no concebimos nuestro trabajo sin la presencia del ordenador y sin estar conectados a Internet. En el ámbito bibliotecario, los sistemas de IA serán sin duda una herramienta esencial para mejorar la búsqueda de información para ponerla a disposición de los investigadores y los usuarios, colaborando en las tareas repetitivas de gestión y administración, ayudando a conocer las preferencias literarias de los usuarios, etc.

Las bibliotecas y los centros de información y documentación, lejos de quedar rezagados, deben adaptarse a este mundo cambiante que avanza vertiginosamente de la mano de la informática y las redes telemáticas. Su objeto fundamental, el libro, que ya sufrió la revolución que supuso la aparición de la imprenta y mucho más tarde la explosión de Internet, tiene ahora una nueva prueba de fuego.

Habrà que disponer, sin duda, de las herramientas necesarias para seguir protegiendo la creación humana frente a lo producido por los sistemas de IA, pero sin duda con el conocimiento adecuado, el reciclaje profesional, las inversiones y las barreras éticas que se determinen, sabremos conjugar nuestro quehacer diario con las nuevas tecnologías para colaborar en la tarea de hacer un planeta cada día más habitable.





## Préstamo de tablets desatendido

Hublet es el primer autoservicio realmente desatendido del mercado para la difusión de contenidos digitales. Basado en el uso de tablets Android, el sistema permite que los usuarios con carné de la biblioteca puedan utilizar las tablets durante un tiempo determinado y luego devolverla a la estación donde todos sus datos personales serán eliminados de forma automática.

Con versiones de 3 o 6 tablets el sistema también permite el préstamo de las tabletas para su uso en casa.

El sistema es compatible con la mayoría de SIGB como AbsysNet o Sierra a través del protocolo de comunicación SIP2.

## Múltiples perfiles de usuario

Gracias a Hublet Manager, la aplicación del sistema en la nube, podemos crear perfiles con contenidos específicos para grupos de usuarios con características similares (personas mayores, adolescentes, niños, etc..) de manera que cuando el usuario accede al servicio puede seleccionar el perfil deseado o se cargue de forma automática si el SIGB nos comunica la edad del usuario.



**idcare**™

Marie Curie 8 08042 BARCELONA  
Pº Castellana 153 28040 MADRID  
[info@idcare.es](mailto:info@idcare.es) 900 200 324 [www.idcare.es](http://www.idcare.es)