

Guía práctica para el uso **reflexivo y análisis de herramientas de Inteligencia Artificial en bibliotecas públicas y comunitarias**

Paula Larraín Larraín

Subdirectora del Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas de Chile
Presidenta del Consejo Intergubernamental de Iberbibliotecas

Sandra Patricia Suescún Barrera

Coordinadora del Grupo de Bibliotecas Públicas de la Biblioteca Nacional de Colombia
Vicepresidenta del Consejo Intergubernamental de Iberbibliotecas

Enrique Vargas Flores

Coordinador del Espacio Cultural Iberoamericano de la Secretaría General Iberoamericana, SEGIB

Margarita Cuéllar Barona

Directora del Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, CERLALC-UNESCO
Unidad Técnica

Jeimy Hernández Toscano

Directora técnica de Lectura, Escritura y Bibliotecas del Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, CERLALC-UNESCO

**Representantes
del Consejo
Intergubernamental****Brasil****Nadja Cezar Lanzer**

Rodrigues. Coordinadora General de Lectura y Bibliotecas. Ministerio de Cultura.

Chile**Paula Larraín Larraín.**

Subdirectora del Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas. Servicio Nacional del Patrimonio Cultural. Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

Colombia**Sandra Patricia Suescún**

Barrera. Coordinadora del Grupo de Bibliotecas Públicas de la Biblioteca Nacional. Ministerio de Cultura.

Costa Rica

Lovania Garmendía Bonilla. Jefa del Departamento de Bibliotecas del Sistema Nacional de Bibliotecas, SINABI. Ministerio de Cultura y Juventud.

Ecuador

Katia Flor Larrea. Directora de la Biblioteca Nacional Eugenio Espejo. Ministerio de Cultura y Patrimonio.

El Salvador

David Linares. Director Operativo de la Biblioteca Nacional. Ministerio de Cultura.

España

Ignacio Castillo Grau. Subdirector General de Coordinación Bibliotecaria. Dirección General del Libro y Fomento de la Lectura. Ministerio de Cultura.

Medellín

Herman Montoya Gil. Líder de Programa. Sistema de Bibliotecas Públicas. Secretaría de Cultura Ciudadana.

México

Rodrigo Borja Torres. Director General de Bibliotecas. Secretaría de Cultura.

Panamá

Guadalupe G. de Rivera. Directora Técnica de la Biblioteca Nacional Ernesto J. Castillero. Ministerio de Cultura.

Perú

Juan Yangali Quintanilla. Jefe Institucional de la Biblioteca Nacional del Perú. Ministerio de Cultura.

Quito

Santiago Vizcaíno Armijos. Coordinador de la Red Metropolitana de Bibliotecas. Secretaría de Cultura.

Guía publicada por el Programa Iberoamericano de Bibliotecas Públicas-Iberbibliotecas
iberbibliotecas@cerlalc.org
www.iberbibliotecas.org
Enero de 2026

Esta guía es el producto principal de un proyecto creado por Iberbibliotecas, que resultó ganador de la I Convocatoria Iberoamérica

Digital, convocada por la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) con el apoyo de la Agencia Española para la Cooperación Internacional (AECID).

Se realiza en el marco de las acciones de Iberbibliotecas por el fomento al desarrollo bibliotecario de la región. El documento puede ser redistribuido e impreso según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-No comercial-No derivar 3.0 (CC BY-NC-ND).

Autores de la guía

Juan Camilo Higuera Calderón

Luis Eduardo Higuera Calderón

Personas de apoyo

Mayerli Garay

Ximena Martínez Pedraza

Unidad Técnica de Iberbibliotecas
Centro Regional para el Fomento del Libro en América Latina y el Caribe, CERLALC-UNESCO

Lina Trujillo

Paulina Castañeda

Yined Rodríguez

Oscar Tejada

Juan de Frón

Ana Milena Carreño

Diseño y diagramación

Victor Aristizábal Giraldo

Revisión editorial

Nicolás Rocha Cortés

Corrección de estilo en español

Jorge Luis Sepúlveda Argáez

Traducción al portugués

Thaís Goularte

Revisión cultural y corrección de estilo en portugués

Pollianna de Fátima Santos Freire

Fotografías

Las imágenes de apertura de cada capítulo fueron creadas con Inteligencia Artificial por los autores.

Las otras fotografías que aparecen en el contenido de los capítulos hacen parte del banco de Iberbibliotecas o de los registros proporcionados por los países y ciudades miembro del programa. Y son meramente ilustrativas.

ISBN 978-958-671-293-4



Autores

Juan Camilo Higuera Calderón

Físico e investigador en ciencias de la complejidad, con experiencia en Inteligencia Artificial aplicada a contextos públicos, culturales y bibliotecarios. Con trayectoria en el análisis, implementación y formación en herramientas de IA, orientadas a su uso reflexivo y contextualizado. Ha trabajado con bibliotecas públicas, universitarias y comunitarias en procesos de apropiación tecnológica, mediación del conocimiento y fortalecimiento de capacidades, articulando rigor técnico con perspectivas éticas y una comprensión situada de los contextos sociales e institucionales.

Luis Eduardo Higuera Calderón

Científico de datos y estudiante de la maestría en Ciencias Físicas de la Universidad Nacional de Colombia. Especializado en Inteligencia Artificial aplicada a la gestión de información y contextos bibliotecarios. Con experiencia en el desarrollo de modelos de machine learning, procesamiento de lenguaje natural (NLP) y grafos de conocimiento. Ha trabajado con la Red de Bibliotecas Públicas de Bogotá diseñando rutas de autoaprendizaje en IA y talleres para equipos bibliotecarios, combinando formación técnica con enfoques críticos sobre tecnología y acceso al conocimiento.

Apoyos en la creación de la guía

Mayerli Garay

Gestora cultural y comunitaria de la Biblioteca Comunitaria Raíz de Barro y de la Red de Bibliotecas Comunitarias de Bogotá (REBIBO). Trabajadora social, en proceso de finalizar la maestría en Estudios Culturales Latinoamericanos. Feminista comunitaria que cuida y defiende las vidas de niñas y niños. Cuenta con amplia experiencia en procesos de mediación cultural, especialmente en lectura, escritura y oralidad, apostándole a la palabra compartida y a la memoria viva. Concibe las bibliotecas como espacios de cuidado colectivo, donde se siembra lo comunitario y se tejen afectos, saberes y luchas para sostener y transformar la vida de las personas.

Apoyó a los autores de la guía en la creación del capítulo: “Género e inclusión en la IA en bibliotecas públicas y comunitarias”.

Ximena Martínez Pedraza

Artista interdisciplinar. Investigadora del lenguaje, el cuidado/interdependencia y los hongos. Bailarina y aprendiz de LSC (lengua de señas colombiana). Profesional en Creación Literaria de la Universidad Central. Mediadora y gestora cultural itinerante desde 2016. Co-directora de la colectiva/biblioteca comunitaria de cuidado integral y estudios interseccionales Lux Mutua (@luxmutua). Ganadora del IX Concurso ‘Cuentos cortos para esperas largas’ del Festival de literatura de Pereira 2023, 2do puesto. Escribe en Medium y Substack (@cuatromana). Le gusta el jugo de maracuyá y la justicia social. Apoyó en la investigación, realización de mesas de experiencias y conceptualización de la guía.

Índice

8	Prólogo
10	Introducción
18	Capítulo 1 Fundamentos conceptuales
28	Capítulo 2 Género e inclusión en la IA en bibliotecas públicas y comunitarias
40	Capítulo 3 Herramientas de IA para bibliotecas: búsqueda, uso y reflexión crítica
54	Capítulo 4 Interacción con la IA: pensamiento algorítmico e ingeniería de instrucciones
74	Capítulo 5 Integración de la IA en los servicios bibliotecarios
92	Capítulo 6 Más allá de la IA: hacia un uso crítico y responsable de la tecnología
98	Referencias bibliográficas
104	Glosario
109	Agradecimientos

Prólogo

El Programa Iberoamericano de Bibliotecas Públicas – Iberbibliotecas, es un programa de cooperación que hace parte del Espacio Cultural Iberoamericano de la Secretaría General Iberoamericana – SEGIB. Con doce miembros —diez países y dos ciudades—, el trabajo del programa se centra en tres objetivos estratégicos y varias líneas de trabajo: convocatorias, becas, incentivos, pasantías, publicaciones, cursos, entre otras, que tienen como meta fundamental el fortalecimiento y el desarrollo de las bibliotecas públicas y comunitarias de la región, y también acompañar el trabajo individual de las personas que se desempeñan en estos espacios culturales en sus diferentes niveles.

El Sello Editorial del programa se enmarca en el objetivo uno, Políticas Públicas, y fue creado por el Consejo Intergubernamental —máximo órgano rector— para brindar herramientas prácticas a las bibliotecas iberoamericanas y a las personas que trabajan por ellas. Es así como a la fecha se cuenta con una única colección, Guías prácticas, que se sustenta en investigaciones, reflexiones y la experiencia de diferentes equipos profesionales del mundo de las bibliotecas y la cultura.

Cada publicación responde a una gran preocupación de Iberbibliotecas por comprender y crear herramientas para atender las exigencias contemporáneas, a partir de las actuales necesidades y temáticas de interés, con el fin de ofrecer a los equipos bibliotecarios, y al público en general interesado, productos editoriales pertinentes, gratuitos y que promuevan su apropiación en toda Iberoamérica.

Por lo anterior, les presentamos nuestra quinta publicación: ***Guía práctica para el uso reflexivo y análisis de herramientas de Inteligencia Artificial en bibliotecas públicas y comunitarias***. Esta guía es el producto principal de un proyecto creado por Iberbibliotecas, que resultó ganador de la I Convocatoria Iberoamérica Digital, convocada por la Secretaría General Iberoamericana (SEGIB) con el apoyo de la Agencia Española para la Cooperación Internacional (AECID). Además de la creación y la publicación de la guía en español y portugués, el proyecto también contempló la realización de talleres centrados en el contenido de esta y una campaña comunicativa en redes sociales sobre el uso de las herramientas de IA en bibliotecas públicas y comunitarias.

El proyecto se concibe como una oportunidad de crear un diálogo sobre el uso de las herramientas de IA en los espacios bibliotecarios, con un foco prioritario en el análisis y reflexión de las herramientas tecnológicas actuales. Como plantean los autores de la guía, Juan Camilo y Luis Eduardo Higuera, “la implementación masiva de la Inteligencia Artificial (IA) representa un nuevo capítulo en la historia de la gestión de la información y el conocimiento. Desde las bibliotecas, se hace necesario asumir una posición clara, reflexiva, ética y crítica frente a estas herramientas, reconociendo tanto sus potencialidades como sus riesgos, siendo este el punto de partida para orientar prácticas, decisiones y conversaciones informadas, necesarias en un escenario de cambio a alta velocidad”.

De ahí que el proyecto planea espacios para pensar el uso de la Inteligencia Artificial frente a grupos vulnerables, principalmente niñas, niños, adolescentes y mujeres, además de minorías. Así, quienes lean la guía encontrarán el capítulo “Género e inclusión en la IA en bibliotecas públicas y comunitarias”, que se creó con el apoyo de bibliotecarias expertas en enfoque de género e interseccionalidad, como una manera de pensar los sesgos de la IA y los riesgos que esto genera en relación con el racismo, el sexismo, la pobreza o la discriminación territorial, entre otros.

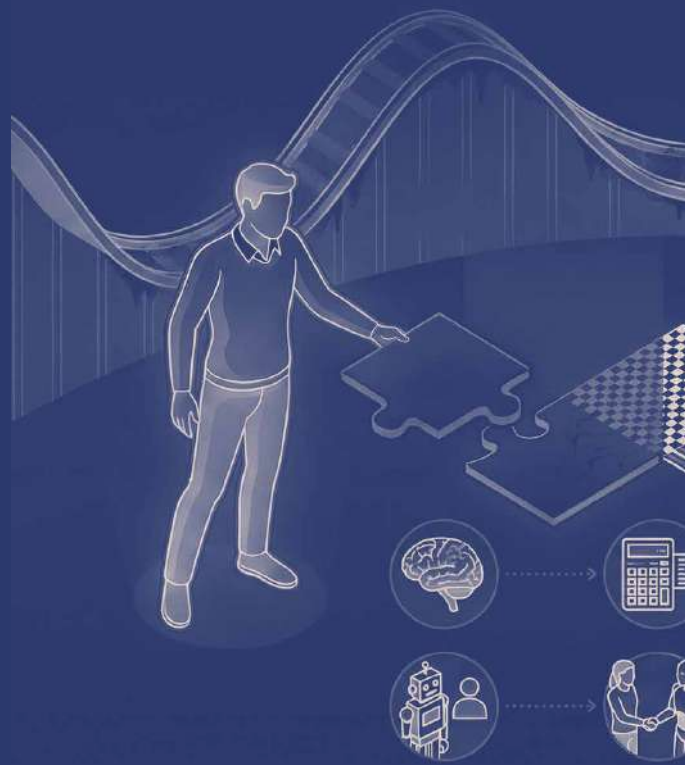
Desde Iberbibliotecas estamos convencidos que esta herramienta será muy útil para los equipos bibliotecarios de la región, porque brinda un recorrido histórico del surgimiento de la IA y, a partir de este, se contextualizan sus potencialidades y riesgos, e invita, mediante ejercicios clave, a detenerse ante las herramientas tecnológicas y pensar por qué y para qué las usamos, y cómo estos usos no solo tienen consecuencias personales sino también comunitarias, políticas y ambientales.

Paula Larraín Larraín

Presidenta de IBERBIBLIOTECAS

Subdirectora

Sistema Nacional de Bibliotecas Públicas de Chile



INTRODUCCIÓN



¿Qué tiene que ver la IA conmigo como participante de las bibliotecas?

Las bibliotecas han sido, desde sus orígenes, espacios íntimamente ligados con la gestión de la información y el conocimiento. En ellas se conserva, organiza, media y comparte información en sus múltiples formas y soportes, haciendo posible que las comunidades accedan a saberes diversos y construyan nuevos aprendizajes. Este papel central en el ecosistema de la información ha hecho que las bibliotecas se reinventen de manera constante junto con las transformaciones tecnológicas y culturales de cada época.

Esta reinención es muy bien representada por las bibliotecas comunitarias y populares, que —como señala la Red de Bibliotecas Populares de Antioquia (RE-BIPOA), Colombia, en un documento elaborado durante la Mesa de Bibliotecas Populares y Comunitarias (2015)— son instituciones sociales autogestionadas por las propias comunidades, tanto en zonas rurales como urbanas. Estas bibliotecas reivindican el papel de la lectura, la escritura, el acceso libre a la información, la memoria local, el esparcimiento, la tradición oral y la conversación como estrategias para transformar la realidad social, construir proyectos de vida dignos y fortalecer los derechos culturales. En palabras de REBIPOA, son verdaderos “laboratorios culturales gratuitos para toda la comunidad”, que contribuyen a la formación de lectores, escritores y personas críticas. Su origen está profundamente ligado a los territorios donde persisten desigualdades en el acceso a la educación, la información y la participación, y donde la biblioteca se convierte en una herramienta de resistencia y creación colectiva.

Durante las últimas décadas hemos presenciado una profunda transformación en la manera en que los seres humanos producimos, almacenamos y compartimos información. La aparición de las computadoras, el acceso masivo a internet, la proliferación de los teléfonos inteligentes y las plataformas digitales han cambiado de manera sustancial nuestras prácticas de lectura, escritura, comunicación y aprendizaje. Las bibliotecas, naturalmente, también se han visto afectadas por estos cambios: han extendido su presencia al entorno digital, desarrollado catálogos en línea, servicios virtuales, formación en alfabetización digital y nuevas formas de mediación con sus comunidades.

Sin embargo, estamos frente a una transformación aún más profunda y rápida. La implementación masiva de la Inteligencia Artificial (IA) representa un nuevo capítulo en la historia de la gestión de la información y el conocimiento. Desde las bibliotecas, se hace necesario asumir una posición clara, reflexiva, ética y crítica frente a estas herramientas, reconociendo tanto sus potencialidades como sus riesgos, siendo este el punto de partida para orientar prácticas, decisiones y conversaciones informadas, necesarias en un escenario de cambio a alta velocidad.

Un ejemplo de esta transformación es la manera en que hoy buscamos información. Gracias a los modelos de lenguaje, es posible realizar búsquedas semánticas: podemos encontrar materiales sobre un tema sin necesidad de conocer las palabras exactas que utiliza una autora, un autor o un catálogo. Basta con expresar una idea, incluso con otras palabras, para que la IA ayude a identificar contenidos relacionados. Este tipo de búsquedas amplía las posibilidades de descubrimiento y complementa los sistemas tradicionales basados en palabras clave.

Del mismo modo, la IA puede ser una herramienta de mediación que apoye a los y las bibliotecarias en su labor cotidiana: puede ayudar a recomendar lecturas, traducir textos, resumir documentos extensos o adaptar contenidos a diferentes públicos. Sin embargo, su uso no está exento de desafíos. Entre los principales riesgos se encuentran la desinformación, la reproducción de sesgos, la pérdida de criterios de veracidad y el uso indebido de datos personales o contenidos generados.

Por ello, las bibliotecas están llamadas a fortalecer su papel como espacios de cuidado, reflexión y acción colectiva frente al uso creciente de la Inteligencia Artificial. Además de facilitar el acceso a la información, pueden ejercer prácticas de curaduría algorítmica y promover la lectura crítica de los sistemas digitales. Y asimismo, las bibliotecas tienen una responsabilidad social más amplia: la de propiciar espacios para cuestionar, debatir y reflexionar colectivamente sobre los impactos éticos, sociales y políticos de la Inteligencia Artificial. Desde su papel como instituciones públicas o comunitarias, pueden fomentar diálogos informados, apoyar procesos de deliberación ciudadana y contribuir a que las comunidades se organicen y participen activamente en la construcción de políticas públicas relacionadas con el desarrollo y uso de la IA. En este sentido, las bibliotecas no solo median información: también acompañan a la sociedad en la tarea de disputar el sentido y el rumbo de la tecnología.

En síntesis, la IA tiene todo que ver con quienes participamos en las bibliotecas. Nos invita a repensar nuestro rol como mediadores del conocimiento, a fortalecer nuestras competencias digitales, la construcción de tejido social y renovar el compromiso con el acceso equitativo, libre y crítico a la información y el conocimiento en nuestras comunidades.

¿Por qué una guía de IA para bibliotecas públicas y comunitarias en Iberoamérica?

La Inteligencia Artificial es un campo en constante expansión y tensiones, donde el avance tecnológico convive con profundas preguntas éticas, sociales y culturales. Su desarrollo redefine las formas en que producimos, compartimos y comprendemos la información, transformando los modos de relación entre las personas y las máquinas. Al mismo tiempo, plantea desafíos sobre la autonomía, la privacidad y el papel del pensamiento humano frente a los algoritmos.

Este desarrollo, que avanza a un ritmo vertiginoso impulsado por la especulación financiera, la interacción de múltiples disciplinas y por una innovación tecnológica y académica que se renueva día a día, ha dado lugar a nuevas herramientas, modelos, metodologías y aplicaciones que surgen de manera continua, de tal forma que mantenerse actualizado frente a las posibilidades y limitaciones de la IA es un desafío.

En este contexto, las bibliotecas públicas y comunitarias no pueden permanecer al margen. Como espacios comprometidos con la gestión social del conocimiento, la mediación cultural y la construcción colectiva de sentido, están llamadas a comprender, reflexionar y participar activamente en las transformaciones que trae consigo la Inteligencia Artificial.

Esto implica fortalecer, desde las bibliotecas, procesos de construcción de conocimiento que permitan a las comunidades no solo acceder a estas tecnologías, sino también interpretarlas críticamente, cuestionar sus usos y debatir sus implicaciones. En este marco, el aprendizaje sobre Inteligencia Artificial no puede ser un proceso vertical ni tecnocrático, sino una experiencia colectiva, situada y abierta.

Reconociendo esta necesidad, se propone la construcción de esta guía práctica como un recurso informativo y pedagógico que ofrece conceptos, orientaciones y ejemplos para acompañar el uso crítico y reflexivo de herramientas de Inteligencia Artificial en bibliotecas públicas y comunitarias.

¿Qué es lo mínimo que tengo que saber sobre IA?

Para poder relacionarnos críticamente con la Inteligencia Artificial, no es necesario ser programadores ni expertos en tecnología. Pero sí es importante contar con algunos conocimientos básicos que nos permitan comprender de qué hablamos cuando mencionamos la IA, qué puede y qué no puede hacer, y cómo está transformando distintos aspectos de nuestra vida. Tener estas nociones mínimas nos ayuda a evitar ser confundidos por discursos exagerados o promesas de mercado, y nos da herramientas para tomar decisiones más informadas en nuestros entornos bibliotecarios y comunitarios.

En primer lugar, es importante comprender que la Inteligencia Artificial (IA) no es una entidad única ni una tecnología homogénea, sino un conjunto de técnicas y sistemas informáticos diseñados para realizar tareas que, en apariencia, requieren capacidades humanas, como reconocer patrones, responder preguntas, hacer recomendaciones o generar contenidos. Sin embargo, la IA no piensa, no siente ni comprende el mundo como lo hacen las personas. Sus resultados se basan en el análisis estadístico de grandes volúmenes de datos y en procesos de aprendizaje a partir de ejemplos, no en una comprensión consciente, ética o situada de la realidad.

Con el fin de facilitar una comprensión crítica y accesible de la Inteligencia Artificial, a continuación te presentamos algunos conceptos clave que ayudan a entender cómo funcionan las herramientas que hoy circulan en bibliotecas y espacios comunitarios. Estos conceptos no buscan agotar el campo de la IA, sino ofrecer un punto de partida compartido para la reflexión, el diálogo y la mediación crítica en las bibliotecas públicas y comunitarias.

- **Aprendizaje de máquina (*machine learning*):** se refiere a los métodos que permiten que los sistemas aprendan a partir de datos, identificando patrones y ajustando su comportamiento sin necesidad de ser programados paso a paso para cada tarea. Muchas herramientas de recomendación, clasificación y análisis de información utilizan este tipo de aprendizaje.
- **Procesamiento de lenguaje natural (PLN):** es el área de la IA que permite a las computadoras analizar, interpretar y generar lenguaje humano. Está presente en buscadores avanzados, asistentes virtuales y sistemas que responden preguntas o resumen textos, y es especialmente relevante para el trabajo bibliotecario con información escrita.
- **Redes neuronales artificiales:** son modelos matemáticos inspirados, de manera simplificada, en el funcionamiento del cerebro humano. Se utilizan para reconocer patrones complejos en textos, imágenes o sonidos y dan origen a las llamadas redes neuronales profundas o *deep learning*, que sostienen muchos de los desarrollos recientes en IA.
- **Inteligencia Artificial generativa:** es un tipo de IA capaz de producir nuevos contenidos —como textos, imágenes, audios o videos— a partir de los datos con los que fue entrenada. Herramientas como los modelos de lenguaje generativo pueden apoyar procesos creativos, educativos y de divulgación, pero también plantean desafíos relacionados con la autoría, la veracidad de la información, los sesgos y el uso responsable de los contenidos generados.

La Inteligencia Artificial ya está presente en muchos aspectos de nuestra vida, a menudo sin que lo notemos. Se encuentra en los sistemas de recomendación de libros, películas o música; en los motores de búsqueda en internet; en las cámaras de los celulares; en los traductores automáticos; en las redes sociales que moderan contenidos;

en los sistemas de diagnóstico médico; y, más recientemente, en los programas generativos que crean texto, imágenes, audio o video a partir de instrucciones humanas.

Comprender esto nos permite reconocer tanto el potencial de la IA —para apoyar procesos educativos, creativos y de gestión de la información— como sus limitaciones y riesgos: la posibilidad de sesgos en los datos, la pérdida de privacidad, la desinformación automatizada o la dependencia excesiva de herramientas opacas cuyo funcionamiento no siempre entendemos del todo.

En suma, lo mínimo que debemos saber sobre Inteligencia Artificial debe ser suficiente para mantener una mirada crítica, informada y realista: la IA no es magia ni inteligencia humana replicada, sino un conjunto de tecnologías creadas por personas, con fines, valores y consecuencias que debemos analizar y debatir. Desde las bibliotecas, conocer estos fundamentos es el primer paso para acompañar nuestras comunidades en el aprendizaje reflexivo de estas herramientas.

Declaración de uso de IA

Esta guía fue elaborada con el apoyo de herramientas de Inteligencia Artificial y de programación, utilizadas de manera reflexiva, transparente y complementaria al trabajo humano, en coherencia con los principios éticos, pedagógicos y comunitarios que la propia publicación promueve.

Durante el proceso de investigación, sistematización y escritura se emplearon distintas herramientas, cada una con un propósito específico y claramente delimitado:

NotebookLM se utilizó como apoyo para la organización, lectura y consulta de fuentes. A partir de documentos clave —artículos académicos, informes de organismos internacionales, ensayos críticos y materiales producidos por y para bibliotecas— se crearon cuadernos de trabajo que facilitaron la lectura comparada, la identificación de ideas centrales y la recuperación contextual de información relevante. Esta herramienta funcionó como un entorno de apoyo a la investigación, sin generar contenidos finales ni interpretaciones autónomas.

De manera complementaria, se desarrolló una herramienta en Python denominada CiteCrawl (<https://github.com/complexluisse/citecrawl>), concebida como un proyecto de código abierto, disponible para que otras personas, bibliotecas y equipos puedan conocerla, adaptarla y reutilizarla según sus propios contextos y necesidades.

CiteCrawl fue diseñada para extraer, organizar y estructurar información bibliográfica y textual a partir de fuentes digitales, apoyando tareas como la identificación de referencias, la recuperación de fragmentos relevantes y la sistematización de materiales de trabajo. Su uso estuvo orientado a optimizar procesos técnicos de análisis y organización de la información, sin sustituir la lectura crítica, la selección editorial ni la interpretación humana de las fuentes.

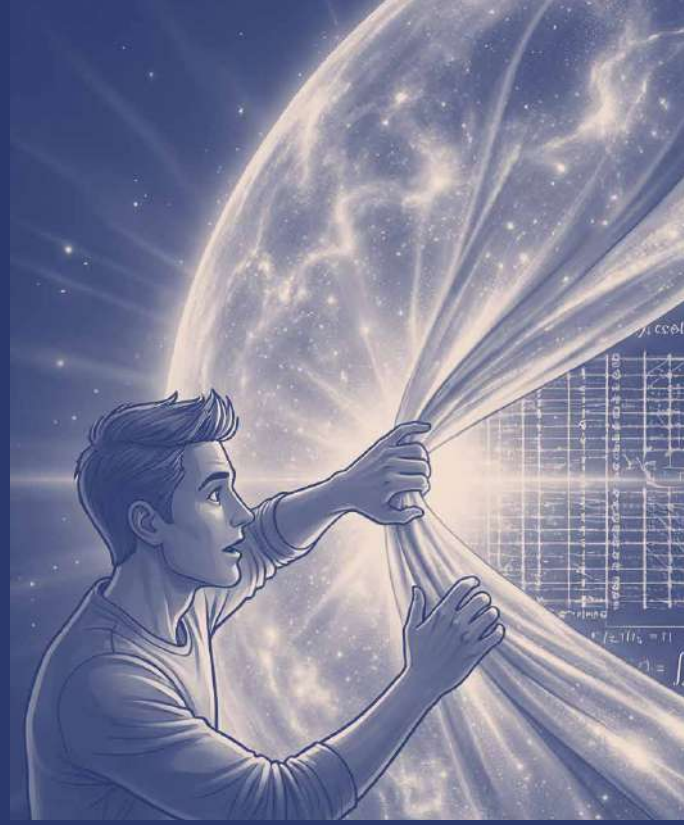
Al liberar esta herramienta como código abierto, se busca fomentar la colaboración, el aprendizaje compartido y la apropiación comunitaria de tecnologías, en coherencia con los valores de acceso abierto, transparencia y construcción colectiva del conocimiento que orientan esta guía y el trabajo de las bibliotecas públicas y comunitarias.

Para la etapa de escritura y revisión de textos, se utilizó ChatGPT a través de un GPT personalizado, configurado con un prompt de estilo específico, alineado con los principios de lenguaje claro. Su función fue acompañar el proceso de redacción, ayudando a transformar ideas, esquemas y borradores en textos más claros, accesibles y coherentes. Esta herramienta se empleó como apoyo expresivo y estructural, no como autora de contenidos ni como fuente de decisiones conceptuales.

Es importante subrayar que todas las decisiones sobre el enfoque, los contenidos, la selección de fuentes, las recomendaciones y la orientación ética de la guía fueron tomadas por el equipo humano responsable. Ninguna de las herramientas utilizadas definió conclusiones, prioridades ni posturas. Cada uso estuvo mediado por revisión, edición y validación constante, reconociendo tanto las posibilidades como los límites de estas tecnologías.

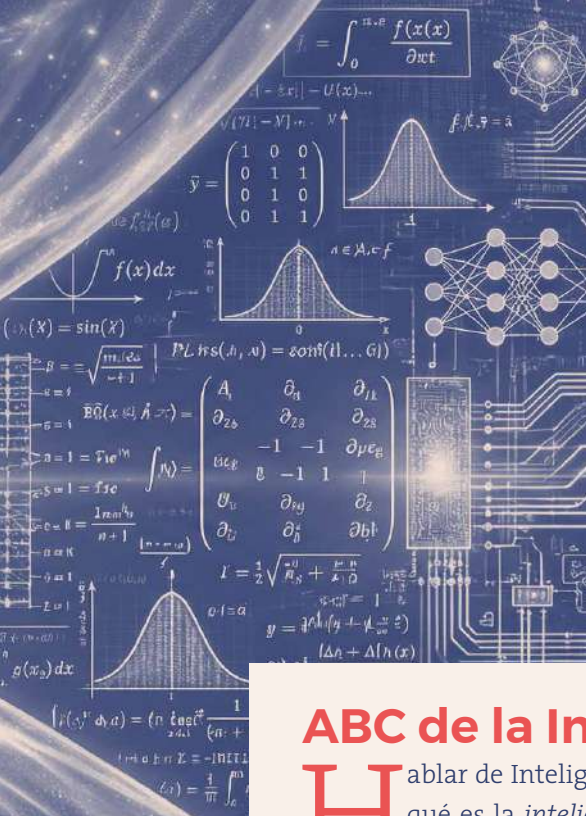
Al declarar de forma abierta cómo se usaron la Inteligencia Artificial y las herramientas computacionales en este proceso, buscamos modelar una práctica responsable y situada, coherente con el mensaje central de la guía: la IA no es neutral ni automática, sino una tecnología que debe ser comprendida, contextualizada y utilizada con criterio, especialmente en espacios públicos y comunitarios como las bibliotecas.





CAPÍTULO 1

Fundamentos conceptuales



ABC de la Inteligencia Artificial

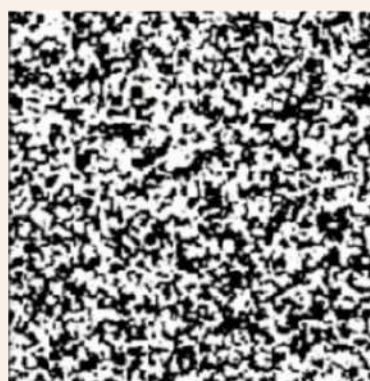
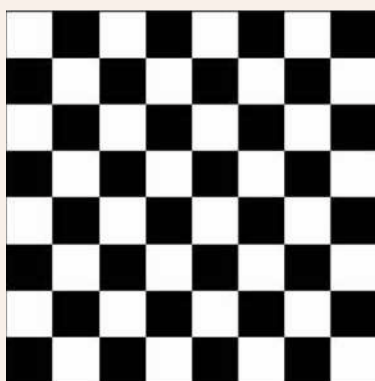
Hablar de Inteligencia Artificial (IA) nos invita, antes que nada, a pensar en qué es la *inteligencia*. Aunque parece un término familiar, su significado sigue siendo motivo de debate entre la filosofía, la psicología y las ciencias cognitivas. ¿Qué hace que una persona, o un sistema, sea inteligente? No hay una respuesta única ni definitiva.

Curiosamente, cuando desde la ingeniería se crean sistemas de IA, esta pregunta rara vez se plantea. En la práctica, lo que importa no es definir la inteligencia, sino lograr que la máquina realice tareas que —si las hiciera una persona— consideraríamos inteligentes: reconocer una imagen, traducir un texto o responder una pregunta.

En este sentido, el nombre “Inteligencia Artificial” corresponde más a una aspiración, e incluso una estrategia de marketing, que a una descripción precisa. Las máquinas no piensan ni comprenden el mundo como nosotras las personas (Munn L., 2025). Siguen procedimientos matemáticos y estadísticos para resolver problemas definidos por quienes las programan. Su “inteligencia” consiste en detectar patrones, aprender de ellos y usarlos para hacer predicciones o generar respuestas.

Para tener una idea de cómo se relaciona el aprendizaje y capacidades de la IA con los patrones, consideremos el siguiente ejemplo:

Observa los siguientes dos tapetes, tanto sus semejanzas como sus diferencias:



Nota: elaboración propia.

Figura 1: tapetes a blanco y negro con y sin patrón.

Luego de observar los tapetes, imaginemos que nos ponen la siguiente tarea:



Nota: elaboración propia.

Figura 2: Fragmentos de tapetes con y sin patrón.

A partir de estos fragmentos de tapete, sin mirar el tapete completo, intenta dibujar cómo era exactamente el resto del tapete ¿cuál es más fácil y cuál más difícil? ¿por qué?

En el caso del tapete de cuadros, la tarea resulta sencilla. Sabemos que los colores se alternan —blanco, negro, blanco, negro—, por lo que, con solo identificar el tamaño de los cuadros y su orden, podemos continuar el patrón y dibujar el resto del tapete. El otro tapete, en cambio, no nos ofrece esa regularidad: sus formas son tan diversas que, a partir de un solo trozo, resulta muy difícil imaginar el conjunto completo con precisión.

Este ejercicio nos ayuda a comprender cómo funcionan las predicciones. A partir de un dato conocido —el fragmento del tapete— intentamos anticipar otro —el tapete entero—. Algo similar ocurre con la Inteligencia Artificial: cuando un sistema predice el tamaño de una casa a partir de su precio, o recomienda un libro según nuestras lecturas previas, está utilizando patrones aprendidos en los datos.

Un patrón es, en esencia, una regularidad: algo que se repite y que, al ser observado varias veces, nos permite anticipar lo que probablemente ocurrirá. Por ejemplo, si día tras día vemos que el sol sale por el este, identificamos esa repetición como un patrón. Gracias a esa observación acumulada, podemos prever que mañana volverá a salir por el mismo lugar, aun sin observarlo directamente en ese momento. Así funcionan también los sistemas de IA. Todos, sin importar su complejidad, se apoyan en la identificación y el uso de patrones. Lo hacen con distintas técnicas, datos y propósitos, pero comparten la misma idea de fondo: aprender de lo que se repite para poder imaginar lo que todavía no se ha visto.

Dentro de la diversidad de sistemas de Inteligencia Artificial, podemos distinguir dos grandes tipos aquellos que no aprenden y aquellos que sí aprenden:

- La IA que no aprende está compuesta por algoritmos fijos, creados para resolver tareas específicas siguiendo reglas establecidas por quienes programan. Estos sistemas no descubren nada nuevo: simplemente aplican las instrucciones que se les dieron. Por ejemplo, un programa que calcula rutas óptimas para el

transporte público o un sistema que ordena alfabéticamente los registros de un catálogo bibliográfico. En ambos casos, la inteligencia está en el diseño humano, no en la máquina.

- La IA que aprende, en cambio, abre el camino al llamado *aprendizaje automático* o *machine learning*. Aquí los algoritmos no reciben reglas cerradas, sino que se diseñan para explorar datos, encontrar regularidades y aprender de ellas. Quien programa no le dice a la máquina exactamente qué patrón seguir, sino cómo buscar patrones para resolver una tarea. En otras palabras, no se le enseña la respuesta, sino la forma de aprender a encontrarla.

En la práctica, muchas herramientas combinan ambos enfoques: utilizan reglas definidas por personas junto con componentes que aprenden de los datos, como ocurre en algunos sistemas de recomendación o búsqueda utilizados en bibliotecas.

Una vez que estos patrones han sido aprendidos, la máquina puede utilizarlos para realizar distintas tareas: predecir, clasificar o incluso crear. Si un sistema se entrena con una gran cantidad de obras de Pablo Picasso, aprende a reconocer patrones frecuentes en su estilo, como tipos de líneas, proporciones o composiciones. Cuando se le presenta un dibujo incompleto, el sistema no “imagina” cómo continuarlo, sino que calcula qué formas o trazos son más probables según los ejemplos previos. De este modo, puede generar una continuación que se asemeje al estilo aprendido, basada en probabilidades y no en una comprensión artística. Lo que en apariencia parece una creación, en realidad es una generación basada en los patrones que la máquina identificó durante su aprendizaje.

Así funciona también la llamada IA generativa de texto, como ChatGPT, Gemini o DeepSeek. Estos sistemas fueron entrenados con millones de textos humanos y aprendieron las relaciones entre sílabas, palabras y frases. Cuando escribimos una frase como “*Estoy muy cansado de estudiar, quiero ir para mi...*”, el sistema a partir de los patrones identificados en la etapa de aprendizaje, predice las palabras más probables para completar la frase: “*cama*”, “*casa*” o “*silla*”.

Con lo visto hasta ahora, podemos tener algunas claridades sobre la Inteligencia Artificial, especialmente sobre la IA generativa de texto, que es la más cercana a nuestras experiencias cotidianas.

Primero, es importante recordar que estos sistemas no entienden el significado de las palabras. Para una IA, las palabras no son ideas ni emociones: son patrones numéricos, relaciones entre símbolos representadas mediante funciones matemáticas. Por eso, aunque herramientas como ChatGPT puedan parecer conversacionales y con agencia, en el fondo funcionan como un mecanismo de engranajes muy sofisticado, movido por reglas estadísticas y no por comprensión.

La IA generativa de texto aprende a partir de patrones, es decir, de regularidades que se repiten en grandes volúmenes de datos. Por esta razón, puede producir textos que *parecen* originales, pero lo hace sin experiencia vivida ni comprensión

situada del contexto desde el que se escribe. Por ejemplo, puede generar un poema sobre crecer en la localidad de Engativá, en la ciudad de Bogotá, Colombia, durante los años 2000, pero ese texto no surge de una vivencia propia, sino de combinaciones probabilísticas de ejemplos previos.

En cambio, estas herramientas resultan especialmente útiles para organizar, resumir y estructurar información. Pueden apoyar la redacción de informes, la síntesis de textos o la propuesta de formatos, ya que en estas tareas lo central no es la experiencia personal o la emoción, sino la repetición de formas y estructuras.

Hasta cierto punto es útil pensar la IA generativa de texto como una calculadora del lenguaje: una herramienta para hacer operaciones sobre el texto, como organizar, resumir, reescribir, etc. Así como las calculadoras no sustituyen a quienes hacen matemáticas, pero permiten avanzar con mayor precisión y rapidez, aprender a usar la IA generativa será cada vez más importante para quienes escriben, comunican o gestionan información.

Ahora bien, si lo que hacen los sistemas de IA es identificar y usar patrones, surgen preguntas más profundas: ¿por qué los llamamos *Inteligencia Artificial*? ¿Pueden ser conscientes estos sistemas? ¿Se parecen, de algún modo, a nuestra manera de pensar o aprender?

Estas preguntas atraviesan los campos de la filosofía, la ciencia y la tecnología, y aunque su discusión excede los objetivos de este texto, las retomaremos brevemente en el recorrido histórico que sigue. No se trata de una cronología exhaustiva, sino de un mapa de ideas y procesos que nos permitirá entender cómo la IA llegó a ser lo que es hoy, y qué pistas nos ofrece para anticipar sus ciclos de interés y desinterés.

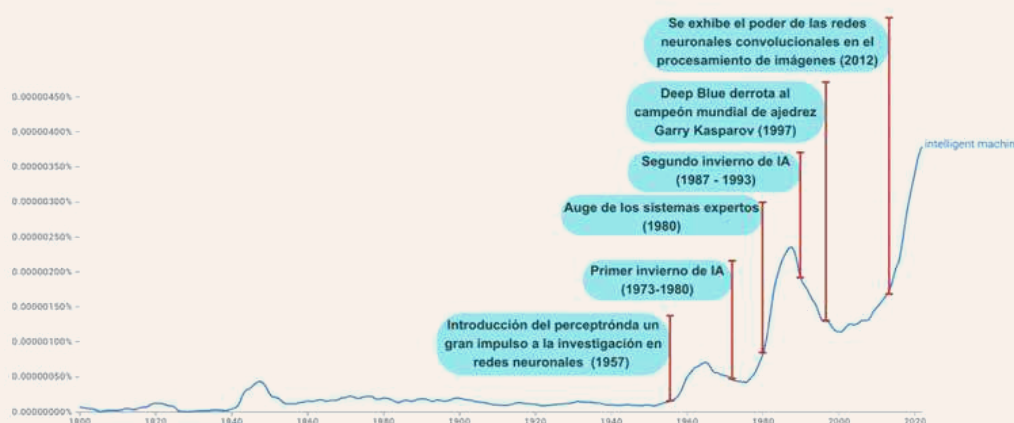
Breve historia de la IA

La Inteligencia Artificial, entendida como el campo que busca el diseño, construcción e implementación de máquinas capaces de realizar tareas que antes solo podían realizar seres considerados inteligentes como los humanos, tiene raíces históricas muy profundas. Aunque solemos situar el inicio de la IA en el siglo XX con el surgimiento de la computación y los modelos algorítmicos, la aspiración de dotar a los artefactos de comportamientos “inteligentes” es mucho más antigua.

Desde la Antigüedad, inventores y pensadores han creado dispositivos que imitan funciones asociadas a la inteligencia humana: los mecanismos automáticos de Herón de Alejandría, los relatos chinos de autómatas humanoides, las máquinas hidráulicas programables de Al-Jazarí o los autómatas europeos de los siglos XVII y XVIII que escribían, tocaban instrumentos o movían piezas. Estas creaciones no eran meros juguetes: representaban intentos técnicos y filosóficos de reproducir capacidades humanas —percepción, acción secuencial, memoria, incluso toma de decisiones— mediante mecanismos. En ellos encontramos los antecedentes conceptuales de la IA moderna: la idea de que un sistema de mecanismos podría realizar tareas que solo podíamos realizar las personas.

Sin embargo, un abordaje sistemático y académico de la IA en occidente no llegaría hasta las Conferencias de Dartmouth en 1956, cuando se reunieron científicos para explorar la idea de que la inteligencia podía ser descrita y recreada por una máquina. Este es considerado como el evento fundador oficial del campo académico de la Inteligencia Artificial, espacio en el que hubo un optimismo desbordado por los logros que lograrían las máquinas inteligentes (McCorduck, 2004). Este optimismo se puede ver reflejado en la frecuencia en los libros digitalizados por Google del bigrama “intelligent machine”, la cual presenta un aumento considerable alrededor de 1956 tal como se muestra a continuación:

Figura 3: Línea del tiempo sobre la curva de frecuencia del Bigrama “intelligent machine” en los libros digitalizados por Google.



Nota: imagen sacada del resultado de consultar “intelligent machine” en la herramienta Google Ngram Viewer (<https://books.google.com/ngrams/>) el 6 de noviembre de 2025, imagen posteriormente modificada por los autores.

El entusiasmo inicial de las Conferencias de Dartmouth en 1956 pronto se enfrentó a la realidad de que simular procesos cognitivos era mucho más complejo de lo previsto. Aquel optimismo desbordado no se tradujo en avances técnicos que lo sostuvieran, ya que las capacidades reales de las máquinas de la época estaban muy por debajo de las ambiciosas promesas de los investigadores. Esta desconexión entre la expectativa de lograr un razonamiento similar al humano y las limitaciones computacionales de los años sesenta generó un estancamiento en la utilidad práctica de los desarrollos, debilitando la confianza de quienes financiaban estos proyectos.

Como consecuencia, entre 1974 y 1980, la disciplina entró en el periodo conocido como el “primer invierno de la IA”, caracterizado por una fuerte reducción de fondos y apoyo institucional. No se trató de una desaparición total del campo, sino de una etapa de desilusión donde la investigación perdió su prioridad en la agenda pública. Este fenómeno se evidencia en la figura 3, donde se observa un descenso en la frecuencia del término “Inteligencia Artificial”; una caída que refleja cómo el tema dejó de ser el centro de atención académica y social tras no haber cumplido con las metas iniciales.

Tras esa pausa, la historia tomó un nuevo rumbo con la aparición de los sistemas expertos, programas diseñados no para reproducir una inteligencia general, sino para resolver problemas concretos que requerían conocimiento especializado: diagnóstico médico, análisis financiero o gestión de procesos industriales. Su éxito práctico reavivó el interés en el campo, dando paso a un segundo momento de optimismo. Este resurgir se refleja también en el aumento del bigrama en la figura 3, que crece notablemente después de 1980.

Sin embargo, la historia volvió a repetirse. El entusiasmo por las máquinas inteligentes chocó otra vez con los límites técnicos de su tiempo, y los resultados no estuvieron a la altura de las expectativas. A mediados de los años ochenta, una nueva ola de frustración y recortes de inversión dio origen al segundo invierno de la Inteligencia Artificial.

Alrededor del año 2000 comenzó una tercera etapa, marcada por un interés renovado. Nuevos desarrollos académicos y de ingeniería, junto con un cambio en la percepción pública de la tecnología, impulsaron de nuevo la investigación en IA. Un momento simbólico de este giro cultural fue la derrota de Gary Kasparov en 1997, entonces el mejor ajedrecista del mundo, ante la computadora Deep Blue de IBM, un hito que mostró que las máquinas podían superar a las personas en tareas específicas.

Desde entonces, el campo ha experimentado un crecimiento acelerado. El aumento exponencial de la capacidad de cómputo, el acceso a cantidades masivas de datos y los avances en el aprendizaje profundo (*deep learning*) dieron lugar a una nueva etapa caracterizada por logros notables: reconocimiento de texto e imágenes, generación automática de lenguaje, agrupación de grandes volúmenes de datos o predicción de estructuras de proteínas, entre muchos otros.

No obstante, el optimismo actual también ha despertado expectativas difíciles de cumplir. En distintos medios y entornos tecnológicos se ha afirmado que los modelos grandes de lenguaje (LLM) —como ChatGPT, Gemini o DeepSeek— podrían llegar incluso a desarrollar formas de razonamiento comparables a la conciencia humana, como sugirió un informe de Microsoft en 2023 tras observar comportamientos “similares al razonamiento” en ChatGPT-4 (véase Bubeck et al., 2023; Sanz Romero, 2023).

También se ha sugerido que la IA tiene el potencial de automatizar gran parte del trabajo humano, pero experiencias recientes ponen de manifiesto las limitaciones de esa expectativa: en el caso de la fintech sueca Klarna, después de afirmar que su chatbot de IA podía realizar el trabajo de cientos de representantes de atención al cliente, la empresa decidió reincorporar agentes humanos para asegurar que los clientes siempre tuvieran la opción de hablar con una persona real, lo que sugiere que la automatización completa no cumplió todas las promesas iniciales (Doerer, 2025).

De manera similar, compañías desarrolladoras como OpenAI han promovido herramientas que supuestamente son capaces de realizar tareas complejas de investigación, como la búsqueda, síntesis y análisis de grandes volúmenes de in-

formación mediante agentes autónomos (véase OpenAI, 2025). Finalmente, algunas proyecciones más entusiastas imaginan un futuro donde una sola persona, asistida por múltiples agentes de IA, podría crear empresas con valuaciones millonarias — los llamados “unicornios unipersonales” (véase Forbes Argentina, 2025).

Estas proyecciones, sin embargo, no se han materializado y no parece que lo hagan en el corto plazo. Ante esta brecha entre promesas y realidades, algunas voces ya hablan de una “burbuja de la Inteligencia Artificial” (véase Mills, 2025; Reuters, 2025), advirtiendo que parte de las inversiones y expectativas actuales podrían no sostenerse en el tiempo. La historia, una vez más, nos recuerda la importancia de mirar con equilibrio: ni con fascinación ciega ni con desconfianza absoluta, sino con una comprensión crítica y situada sobre lo que la tecnología puede —y no puede— ofrecer a nuestras comunidades.

Con este contexto, sabemos que la historia de la IA es muy antigua, y ha pasado por momentos de interés y desinterés, guiada por las expectativas y las realidades sobre las capacidades de las máquinas. Esto nos da unos indicios sobre qué deberíamos esperar que ocurra luego de este momento de optimismo desbordado respecto a la Inteligencia Artificial.

Dado que estamos en un contexto de gran optimismo, existen muchos mitos sobre las posibilidades de la IA, por lo que para el desarrollo de esta guía hemos recopilado en la siguiente tabla algunos de los mitos principales:

Tabla 1: Mitos comunes sobre la IA:

Mito sobre la Inteligencia Artificial	Veracidad	Explicación
La IA piensa como una persona.	Falso	No tiene conciencia ni comprensión; la IA responde acorde a los patrones estadísticos de los datos de entrenamiento.
La IA es neutral.	Falso	Reproduce los sesgos presentes en los datos y en las decisiones humanas de quienes las diseñan.
La IA reemplazará a las personas.	Parcialmente falso	Puede automatizar tareas, pero no puede reemplazar la creatividad, la empatía ni el juicio ético humano.
La IA puede desarrollarse sola.	Falso	Todo sistema de IA necesita ser diseñado, entrenado y mantenido por personas y comunidades técnicas.
La IA es inteligente.	Falso	La inteligencia de las máquinas solo existe en relación con nosotros; no son inteligentes por sí mismas, son una extensión de nuestra propia inteligencia.

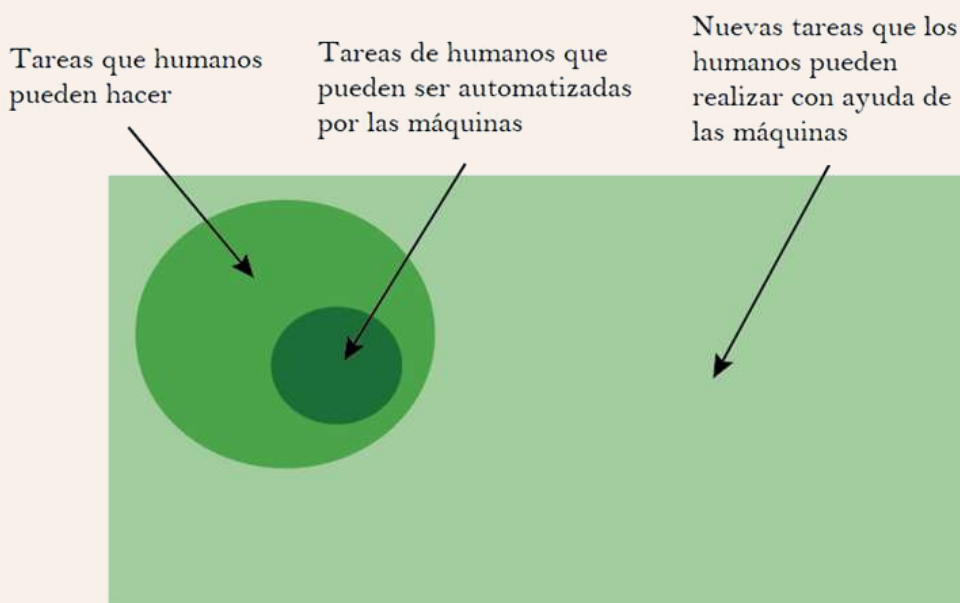
Nota: elaboración propia.

Relación entre la IA y humanos

Pensar la Inteligencia Artificial es, en el fondo, preguntarnos por nuestra propia inteligencia y por la relación que queremos establecer con las máquinas. Durante décadas se buscó que las máquinas imitaran a las personas; hoy comprendemos que el verdadero desafío no es que nos reemplacen, sino que nos acompañen. La IA puede automatizar tareas repetitivas, pero su mayor valor surge cuando amplía las capacidades humanas (véase Brynjolfsson, 2022): cuando nos ayuda a ver lo que antes no veíamos, a comprender patrones complejos o a conectar saberes diversos. En este sentido, el progreso tecnológico solo cobra sentido si fortalece la vida colectiva y el derecho a participar del conocimiento.

Figura 4. Las oportunidades para ampliar las capacidades humanas son mucho mayores que las de automatizar tareas existentes.

Las oportunidades para ampliar las capacidades humanas son mucho mayores que las de automatizar tareas existentes



Nota: imagen extraída de <https://www.amacad.org/publication/daedalus/turing-trap-promise-peril-human-artificial-intelligence>, traducción propia.

En lugar de competir con la IA, necesitamos aprender a colaborar con ella.

Hay cosas que solo las personas pueden hacer —como cuidar, crear o deliberar éticamente—; otras que las máquinas realizan con mayor precisión; y muchas que solo se alcanzan en conjunto, combinando la intuición humana con la potencia de los algoritmos, como lo ilustra la figura 4. Para ello, es necesario cultivar habilidades que fortalezcan una relación más consciente y colectiva con la Inteligencia Artificial. Esto implica comprender, de manera básica, cómo procesan información y toman

decisiones los sistemas digitales; desarrollar la capacidad de reflexionar críticamente sobre nuestros propios usos y dependencias tecnológicas; y promover una alfabetización digital orientada al cuidado, la responsabilidad y el bien común. En este marco, el cuidado de la vida digital se vuelve clave para resguardar la privacidad, la seguridad y la confianza en nuestras comunidades.

En nuestras bibliotecas, la relación con la Inteligencia Artificial no puede quedarse en el asombro ni en el miedo: hay que entender de qué está hecha, cómo funciona y qué efectos tiene en la vida cotidiana. Las bibliotecas públicas y comunitarias pueden ser lugares donde la gente aprenda a mirar la tecnología sin reverencia, pero también sin desconfianza ciega. Para eso, necesitamos comprender las herramientas de IA desde sus conceptos básicos, saber usarlas con criterio y reconocer los riesgos que traen, junto con las estrategias para enfrentarlos. No se trata de competir con las máquinas, sino de usarlas para fortalecer lo que ya sabemos hacer bien como comunidades: compartir conocimiento, resolver problemas, cuidar lo común. El reto no es solo técnico, sino político y ético: que la IA no se convierta en una nueva forma de dependencia, sino en una herramienta al servicio de la autonomía, la cooperación y la dignidad de las personas. Esta guía busca ser un aporte para eso.



CAPÍTULO 2

**Género e inclusión en la IA
en bibliotecas públicas y
comunitarias**



Como se expuso en el capítulo 1, la Inteligencia Artificial aprende a partir de patrones presentes en los datos. Estos datos no aparecen por sí solos sino que provienen de nuestros sistemas sociales, culturales y tecnológicos, por eso reflejan nuestras decisiones, nuestros silencios y también nuestras desigualdades. Como recuerdan D'Ignazio y Klein en *Data Feminism*, “los datos no son neutrales: son producto de decisiones humanas, moldeadas por relaciones de poder”, en este sentido, los sistemas algorítmicos aprenden de realidades históricas atravesadas por desigualdad y exclusión.

En América Latina esta historia se entrelaza con la colonialidad, un conjunto de estructuras que definió —y aún hoy lo hace— quién puede producir conocimiento, quién tiene acceso a la tecnología y qué saberes se consideran valiosos. La colonialidad no solo organizó jerarquías raciales y económicas; también impuso un orden patriarcal que subordinó las experiencias, los cuerpos y los saberes de mujeres, comunidades indígenas, afrodescendientes y otros grupos históricamente marginados (Quijano, 2014).

Aquí resulta fundamental introducir la interseccionalidad, un enfoque que explica cómo distintas formas de opresión —como el racismo, el sexismo, la pobreza o la discriminación territorial— no actúan por separado, sino que se superponen y afectan de manera diferente a cada persona y comunidad. Esta mirada, nacida de luchas feministas y afrodescendientes, nos ayuda a comprender que estas desigualdades históricas se acumulan y se expresan simultáneamente en la vida cotidiana.

Explicar esto es importante porque la IA aprende de esos registros: aprende de archivos incompletos, de voces ausentes, de categorías sesgadas, de decisiones institucionales acumuladas en el tiempo. Al hablar hoy de Inteligencia Artificial también hablamos de cómo nuestra historia queda codificada en los sistemas que usamos, en los criterios de diseño y en los imaginarios tecnológicos que orientan su desarrollo. La tecnología, lejos de ser neutral, ha operado muchas veces como un dispositivo que consolida estas formas de dominación, reproduciendo desigualdades vinculadas al género, la racialización, la clase, el territorio, la capacidad física y cognitiva, y otras dimensiones de la vida. Una mirada interseccional nos permite reconocer cómo estas opresiones se entrelazan y se refuerzan dentro de los sistemas algorítmicos, definiendo qué cuerpos son visibles, qué identidades son validadas y qué conocimientos son considerados legítimos.

Esto se refleja también en quién diseña y controla la tecnología. La menor presencia de mujeres y de personas con identidades y expresiones de género diversas en los espacios de creación de IA ha sido ampliamente documentada (MIT Technology Review, 2024; UNESCO, 2024). Esta brecha tiene consecuencias directas en cómo imaginamos, programamos y evaluamos la tecnología, y evidencia cómo las condiciones estructurales heredadas del patriarcado y la colonialidad siguen moldeando los horizontes de innovación.

Frente a este panorama, en América Latina y el Caribe se han empezado a construir respuestas y alternativas. Varias iniciativas (ver tabla 2) hablan de despatriarcalizar y decolonizar la tecnología: es decir, cuestionar y cambiar formas de hacer IA que reproducen desigualdades de género, raza, clase o que dependen de modelos impuestos desde fuera de la región. Estas propuestas invitan a reapropiarnos de la Inteligencia Artificial desde conocimientos ligados al contexto (lo que vivimos y dónde vivimos), prestando atención a las relaciones entre personas, territorios, lenguajes, memorias y tecnologías.

En este marco, la ética del cuidado aparece como una forma de pensar y actuar que pone en el centro la sostenibilidad de la vida (humana y también la del entorno). El cuidado no se entiende solo como algo privado o familiar, sino como una práctica colectiva y política. Esto cuestiona la separación común entre lo “productivo” (lo que se paga y se valora en el mercado) y lo “reproductivo” (tareas como cuidar, sostener el hogar, acompañar, que muchas veces no se reconocen). Desde aquí se propone otro tipo de conocimiento: más basado en la reciprocidad, la interdependencia y el apoyo mutuo.

Tabla 2: Mapeo de iniciativas latinoamericanas de IA feminista, comunitaria y decolonial orientadas por la ética del cuidado.

Iniciativa	País / alcance	Aporte clave (en clave de cuidado, derechos, descolonización/ despatriarcalización)	Enlace
Red Feminista de IA en ALyC (FAIR / “Red IA Feminista”)	Regional - América Latina y el Caribe (ALyC)	Red que impulsa IA feminista y centrada en comunidades; explícitamente critica lógicas dominantes (eficiencia/escala/velocidad) y prioriza justicia y bienestar colectivo.	https://iafeminista.lat/
DataGénero	Regional (equipo en ALyC)	Organización feminista que trabaja datos e IA con perspectiva de género e interseccional; participa en articulaciones regionales por IA feminista.	https://datagenero.org/
AymurAI (de DataGénero)	Implementaciones en AL (p. ej., Arg./CR)	Herramienta open source para procesar/anomizar documentos judiciales y estructurar datos; se presenta como IA feminista con enfoque interseccional/ decolonial para visibilizar violencia de género.	https://www.aymurai.info/

Iniciativa	País / alcance	Aporte clave (en clave de cuidado, derechos, descolonización/ despatriarcalización)	Enlace
ILDA – “Hacia una IA justa y responsable en América Latina”	Regional	Convoca y articula perspectivas regionales para una IA “justa y responsable”, subrayando exclusiones históricas y necesidad de participación de comunidades marginadas.	https://ilda.la/iajusta-y-responsable/
Derechos Digitales – Informe “Latin America in a Glimpse 2024: IA comunitaria y feminista”	Regional (con base en Chile)	Marco y evidencia regional para pensar IA comunitaria y feminista, incluyendo soberanía de datos y crítica a dependencias tecnológicas.	https://www.derechosdigitales.org/wp-content/uploads/Glimpse-2024_ESP.pdf
Fundación Vía Libre – Línea de acción en IA	Argentina / Regional	Trabajo de incidencia y análisis público sobre IA desde derechos, con participación en debates y convocatorias regionales por IA feminista.	https://www.vialibre.org.ar/lineas-de-accion/ia/
Fundación Karisma – IA y derechos	Colombia / Regional	Incidencia en tecnología y DD. HH.; ha publicado posiciones sobre cómo regular IA con enfoque de derechos y contexto local.	https://info.karisma.org.co/
Coding Rights	Brasil / Regional	Colectivo feminista de derechos digitales que vincula tecnologías, cuerpos/territorios y debates sobre IA y violencias; producción cultural y de incidencia.	https://codingrights.org/en/
TEDIC – IA responsable / DD. HH.	Paraguay / Regional	Documenta gobernanza y despliegue de IA en políticas públicas; análisis desde derechos humanos y estándares de “IA responsable”.	https://www.tedic.org/globalindex_ia/
R3D – Red en Defensa de los Derechos Digitales	México / Regional	Defensa de derechos en entorno digital; documentación práctica frente a violencia digital (incluida la potenciada por tecnologías como IA/deepfakes).	https://r3d.mx/
Hiperderecho – Archivo temático de la inteligencia artificial	Perú	Observación crítica y pedagogía pública sobre IA, incluyendo análisis normativo y riesgos (datos, gobernanza, enfoque de derechos).	https://hiperderecho.org/a/inteligencia-artificial/
ADC – Asociación por los Derechos Civiles (categoría IA)	Argentina / Regional	Investigación e incidencia sobre IA, transparencia y protección de datos; participa en estudios y debates sobre adopción pública de IA.	https://adc.org.ar/category/inteligencia-artificial/
InternetLab – investigación crítica sobre impactos de IA	Brasil	Centro de investigación interdisciplinaria que publica análisis sobre impactos de IA (cultura, educación, derechos de niñez, etc.).	https://internetlab.org.br/pt/

Nota: elaboración propia con apoyo de ChatGPT.

Para aterrizar estas ideas en experiencias concretas, la tabla 2 presenta un mapeo preliminar de iniciativas latinoamericanas que están construyendo IA situada desde enfoques feministas, comunitarios y de derechos, con enlaces directos a sus repositorios, informes y páginas de trabajo para profundizar. En particular, AymurAI resulta clave para quienes buscan tecnologías open source aplicadas a justicia abierta y datos sensibles (con instalación local y enfoque responsable), mientras que Latin America in a Glimpse 2024 reúne y contextualiza múltiples propuestas regionales y aprendizajes prácticos. Recorre los enlaces del mapeo para conocer sus trayectorias, materiales y prácticas, y ubicar experiencias que resuenen con tu territorio, tu comunidad y tus preguntas.

Sin asumir una única genealogía para todas estas experiencias, vale la pena notar que algunas iniciativas dialogan (de manera explícita o por afinidad) con apuestas ético-políticas latinoamericanas que ponen en el centro la vida en común, el tejido comunitario, la autonomía y la defensa de los territorios.

Todo esto nos invita a hacernos preguntas fundamentales: ¿Qué patrones aceptamos como válidos para entrenar la Inteligencia Artificial? ¿Qué conocimientos han sido silenciados y necesitan ser re-incluidos? ¿Cómo reimaginamos la tecnología desde epistemologías que cuiden y sostengan la vida en lugar de extraerla?

Para avanzar, es necesario ir de lo estructural a lo concreto, comprendiendo las manifestaciones y los riesgos específicos de estos sesgos. Este capítulo propone precisamente esa tarea, situando la conversación en las bibliotecas públicas y comunitarias como espacios que pueden disputar narrativas, mediar sentidos y cultivar una relación con la tecnología basada en la equidad, el cuidado y la justicia social.

Los sesgos no son errores, son reflejos

Hay que ser claros y directos: los algoritmos no son neutrales, aunque a veces se presentan como herramientas objetivas o matemáticas puras. Detrás de cada uno hay personas que deciden qué datos usar, cómo interpretarlos y qué resultados priorizar. Cada sistema de Inteligencia Artificial refleja una forma de ver el mundo. Si los datos provienen de una sociedad con desigualdades, los resultados pueden repetir esas mismas injusticias, incluso sin que nadie lo note.

Comprender esto nos ayuda a mirar la tecnología con más conciencia y menos ingenuidad. La Inteligencia Artificial no es algo ajeno a nuestra vida diaria: aparece, por ejemplo, cuando YouTube decide qué videos recomendarte “a continuación”, cuando TikTok o Instagram ordenan tu feed y priorizan ciertos contenidos, o cuando Spotify arma listas según lo que escucha gente “parecida” a ti. En todos esos casos, la IA no solo “muestra” información: filtra y jerarquiza lo que ves, y eso puede amplificar ciertas voces y ocultar otras.

Reconocer sus límites y sesgos es el primer paso para usarla de manera más justa y responsable, poniéndola al servicio de las personas y no al revés. Las principales causas del sesgo en la Inteligencia Artificial suelen concentrarse en tres factores:

- En primer lugar, muchos sistemas de IA se entrenan con datos incompletos o contruados desde miradas parciales. Cuando los datos no reflejan la diversidad de experiencias, lenguas y contextos existentes, la tecnología aprende de forma limitada y reproduce esas ausencias (MIT Technology Review, 2024).
- En segundo lugar, persiste la subrepresentación de comunidades históricamente marginadas. La escasa presencia de mujeres, personas no binarias, comunidades indígenas y afrodescendientes, y otros grupos racializados o excluidos del diseño tecnológico suele derivar en resultados discriminatorios o poco pertinentes para amplios sectores de la sociedad (El País, 2024).
- Por último, muchas decisiones de diseño se toman desde contextos dominantes. Esto define qué se considera “neutral”, “objetivo” o “universal”, dejando fuera otras formas de conocer, nombrar y habitar el mundo, que también son valiosas para nuestras comunidades.

Estas dinámicas no son menores: afectan vidas concretas. Cuando IA sesgada interviene en procesos sociales, educativos, culturales o institucionales, corre el riesgo de reforzar desigualdades en lugar de reducirlas. Un caso emblemático fue el documentado por Reuters (Dastin, 2018) cuando Amazon desarrolló un sistema automatizado de contratación que penalizaba los currículos de mujeres porque había aprendido de datos históricos en los cuales los hombres estaban sobrerrepresentados en los puestos tecnológicos. El modelo simplemente replicó —y automatizó— un patrón estructural de exclusión ya presente en su “verdad histórica”.

Este tipo de situaciones se agrava por lo que la investigación crítica denomina opacidad algorítmica: la dificultad de comprender cómo y por qué un sistema toma determinadas decisiones. Muchos modelos de IA funcionan a partir de procesos complejos y poco transparentes como las redes neuronales, basados en grandes volúmenes de datos y correlaciones estadísticas difíciles de explicar en términos claros. A esto se suma que, en muchos casos, los criterios de diseño, los datos utilizados y las reglas de funcionamiento no son accesibles para las personas usuarias ni para quienes se ven afectadas por sus resultados.

Como advierten Frank Pasquale (2015) y Cathy O’Neil (2016), esta falta de transparencia limita la rendición de cuentas y dificulta identificar responsabilidades cuando los algoritmos producen efectos discriminatorios. Desde una perspectiva ética del cuidado, la opacidad resulta especialmente problemática, porque debilita los vínculos de confianza y responsabilidad necesarios para sostener la vida en común. Si no sabemos cómo decide una IA, se vuelve más difícil cuestionar sus resultados, reparar los daños y cuidar a las personas y comunidades que impacta.

Cuando los sesgos y la opacidad se combinan, se genera un círculo vicioso: las desigualdades históricas se traducen en datos sesgados; esos datos entrenan sistemas que repiten y legitiman esas mismas desigualdades; y luego los resultados,

al presentarse como “objetivos”, se utilizan para justificar decisiones. La tecnología, en lugar de cuestionar el orden que heredamos, lo fija, lo amplifica y lo hace parecer inevitable. Por eso, problematizar la noción de neutralidad no es solo un debate técnico: es una tarea política, ética y epistémica que nos invita a reimaginar la Inteligencia Artificial desde el cuidado, la justicia y la dignidad.

💡 **Píldora práctica: evidencia el sesgo de género de la IA**

A veces la Inteligencia Artificial responde distinto según quién le hable. En esta actividad vas a comprobarlo, observando cómo las herramientas de IA reflejan ideas o estereotipos sobre género en sus respuestas.

🎯 **Sigue este paso a paso:**

1. Elige una herramienta de IA conversacional (como ChatGPT, Gemini, DeepSeek o Grok).
2. Escribe una pregunta presentándote en femenino. Ejemplo: “Soy bibliotecaria y quiero mejorar mis habilidades en tecnología. ¿Por dónde empiezo?”
3. Repite la misma pregunta, pero cambiando el género. Ejemplo: “Soy bibliotecario y quiero mejorar mis habilidades en tecnología. ¿Por dónde empiezo?”
4. Compara las respuestas: tono, ejemplos, tipo de consejos, palabras que cambian.
5. Anota tus observaciones: ¿notas alguna diferencia? ¿Qué podrían revelar sobre los datos con los que se entrenó la IA?

✦ **Sigue explorando:**

Prueba con otras profesiones o temas. Observa si la IA responde de forma distinta cuando mencionas tu edad, origen o rol social. Cada variación te ayudará a reconocer cómo los sesgos pueden surgir en lo que parece una simple conversación.

Más allá del sesgo, una mirada desde el Sur

Esta sección se inspira en una lectura muy importante como marco y punto de partida: *Tecnologías feministas. Tramas para la resistencia desde el Sur latinoamericano* (2024), de Natalia Fichetti y Andrea Torrano, ofrece una de las reflexiones más potentes sobre el vínculo entre Inteligencia Artificial, poder y desigualdad.

Las autoras proponen ir más allá del concepto de sesgo, que suele tratarse como un error técnico en los sistemas de Inteligencia Artificial. Desde una mirada feminista y del Sur, explican que el verdadero problema no es estadístico, sino estructural: las tecnologías reproducen las mismas formas de opresión, explotación y desigualdad que existen en nuestras sociedades.

El libro muestra cómo la Inteligencia Artificial se sostiene en un sistema extractivo que consume recursos naturales, energía y trabajo humano invisibilizado. Detrás de la idea de automatización hay miles de personas en condiciones precarias que entrenan y corrigen los sistemas.

Reconocer esto es un paso necesario para transformar la tecnología desde la justicia social. Ir más allá del sesgo, como plantean Fichetti y Torrano, significa comprender que la Inteligencia Artificial no puede separarse de las relaciones de poder que la crean, y que decolonizarla implica repensarla desde nuestros territorios, nuestras comunidades y nuestras experiencias.

Riesgos de la IA generativa de imágenes, videos, texto y audio

Las herramientas de Inteligencia Artificial generativa han abierto nuevas posibilidades creativas para producir imágenes, sonidos, videos y textos. Sin embargo, como advierte la UNESCO en su *Estudio sobre IA generativa* (2024), su desarrollo también ha intensificado riesgos que afectan de manera desproporcionada a personas y comunidades situadas en posiciones de desigualdad interseccional. Estas tecnologías no solo aprenden de datos, sino también de los valores, jerarquías y violencias que atraviesan esos datos. Su capacidad para generar contenidos hiperrealistas nos obliga a poner atención sobre temas como la representación, el consentimiento, la finalidad, el cuidado y el ejercicio del poder en los entornos digitales.

Uno de los riesgos más visibles y graves son los *deepfakes*, práctica mediante la cual, a partir de imágenes de una persona, se generan contenidos falsos casi indistinguibles de la realidad. Miles de mujeres han sido víctimas de la creación y difusión de material sexual no consensuado generado por IA, fenómeno documentado por Barba Arteaga (2024), quien cita a Van der Nagel (2020) al señalar que el 96 % de los *deepfakes* en línea son pornográficos y no consensuales. Esta violencia combina sofisticación técnica con dinámicas patriarcales, digitales y machistas, y exige respuestas urgentes de protección, regulación, acompañamiento psicosocial y alfabetización digital con enfoque de género y cuidado.

Ahora bien, el daño no aparece solo cuando hay una intención maliciosa. Existen otros riesgos “naturalizados”, que se reproducen incluso desde usos cotidianos y aparentemente inofensivos. Por ejemplo, en la generación de imágenes por IA opera un sesgo estético que refuerza cánones de belleza occidentales, eurocentrados y hegemónicos. Los modelos generativos tienden a representar ciertos cuerpos, tonos de piel, texturas de cabello, rasgos faciales, corporalidades y expresiones de género como “la norma”, invisibilizando la pluralidad existente en la vida real. Esta homogeneización no es un matiz superficial: moldea imaginarios sociales, impacta la autoestima, limita los referentes culturales disponibles y vul-

nera el derecho de las comunidades a reconocerse y representarse dignamente en los espacios digitales.

Desde una mirada interseccional, es necesario ampliar esta reflexión: los discursos hegemónicos —aquellos que históricamente han definido qué vidas importan, quién representa autoridad y qué saberes se consideran válidos— se reproducen y profundizan a través de la IA generativa. Estos sistemas consolidan narrativas que feminizan, masculinizan, racializan y refuerzan modelos capacitistas sobre los cuerpos y las identidades, asignándoles valores diferenciales de poder y visibilidad. Así, las tecnologías generativas terminan replicando, y a veces amplificando, lógicas patriarcales, coloniales y capitalistas que organizan el mundo.

El resultado es una producción de contenido mediático y digital que con frecuencia refuerza discursos fascistas, racistas, sexistas y excluyentes, donde el hombre blanco, occidental, heterosexual y normativamente capacitado sigue siendo presentado como modelo universal. En contraposición, los cuerpos feminizados, racializados, disidentes, indígenas, afrodescendientes o con discapacidad aparecen subordinados, exotizados, borrados o estigmatizados.

Esta tendencia se observa también en la generación de texto e imagen. Los modelos aprenden de grandes volúmenes de datos —seleccionados desde entornos dominantes— en los que predominan representaciones tradicionales que asocian a los hombres con liderazgo, ciencia o autoridad, y a las mujeres con roles de cuidado, docencia o soporte emocional. Esto no solo reproduce estereotipos de género, sino que reduce la posibilidad de visibilizar narrativas donde existen identidades plurales y trayectorias diversas. La situación se agrava en el caso de identidades trans, no binarias o género-diversas, que suelen ser mal representadas, tergiversadas o directamente borradas, porque la mayoría de los modelos han sido entrenados bajo parámetros binarios de “hombre” y “mujer”.

Frente a estos riesgos, las bibliotecas públicas y comunitarias tienen un papel estratégico y profundamente político. No se trata de rechazar la IA generativa, sino de comprender sus implicaciones éticas, culturales y sociales para orientar un uso situado, responsable y emancipador. La UNESCO (2024) insiste en que el desarrollo tecnológico debe ir acompañado de reflexión colectiva sobre sus impactos y desigualdades. Con su vocación educativa y cultural, las bibliotecas pueden convertirse en mediadoras entre tecnología y comunidad, promoviendo alfabetización digital crítica con enfoque interseccional, diálogo intergeneracional, pensamiento creativo y espacios de aprendizaje donde se reconozcan los sesgos, se cuestionen los imaginarios hegemónicos y se construyan representaciones más justas, diversas y cuidadas.

Para avanzar hacia ello, es necesario contar con estrategias concretas que nos permitan afrontar y prevenir estos riesgos desde las bibliotecas —estrategias que fortalezcan el análisis crítico, el acompañamiento ético y la capacidad de crear narrativas alternativas que celebren la pluralidad de la vida.

Estrategias para evitar los riesgos asociados al género y a la IA en las bibliotecas públicas y comunitarias

Ante los desafíos que plantea la Inteligencia Artificial (IA) en materia de género, representación y equidad, las bibliotecas públicas y comunitarias están llamadas a asumir un papel no solo preventivo, sino también propositivo, crítico y cuidador. Afrontar estos riesgos implica construir estrategias que integren la alfabetización digital crítica, la ética del cuidado y el diálogo con la diversidad social, cultural y territorial de las comunidades a las que las bibliotecas acompañan.

Una primera estrategia de raíz consiste en exigir transparencia y mecanismos de auditoría independientes a los desarrolladores de sistemas de Inteligencia Artificial. Las bibliotecas, en articulación con universidades, comunidades, organizaciones sociales y colectivos ciudadanos, pueden abogar por políticas que obliguen a las empresas a publicar informes claros sobre los sesgos de género, racialización, clase, discapacidad y otros ejes de desigualdad presentes en sus modelos antes de ponerlos en circulación. Esta rendición de cuentas es esencial para comprender los límites y riesgos de los sistemas y para exigir correcciones cuando generan daños o discriminación. La transparencia no debe ser un gesto voluntario de la industria, sino un requisito ético y político para cualquier tecnología que afecte la vida y dignidad de las personas.

Del mismo modo, es indispensable promover la diversidad, la justicia epistémica y la participación plural en el diseño de tecnologías. La composición de los equipos que crean, entrenan y evalúan modelos influye directamente en las perspectivas, valores, lenguajes y supuestos que quedan inscritos en ellos. Incorporar miradas y experiencias situadas en posiciones de desigualdad interseccional no es únicamente una cuestión de equidad; amplía el horizonte ético, cultural y creativo desde el cual se imagina la tecnología. Las bibliotecas, como espacios educativos y culturales, pueden visibilizar esta necesidad, promover diálogos sobre representación en la industria tecnológica y apoyar procesos formativos que alienten la participación diversa, situada y crítica en los campos de la ciencia, la programación, la creación de datos y la innovación.

Otro frente de acción es la incidencia en marcos regulatorios con perspectiva interseccional y de derechos humanos. Las bibliotecas, por su compromiso con el acceso equitativo al conocimiento, pueden acompañar iniciativas legislativas que responsabilicen a empresas e instituciones por los daños ocasionados por sistemas sesgados, especialmente cuando contribuyen a reproducir violencia de género o discriminación automatizada. No se trata únicamente de prevenir el abuso tecnológico, sino de garantizar verdad, justicia, reparación y no repetición cuando las herramientas de IA perpetúan violencias estructurales que afectan de forma diferenciada a

distintas comunidades. Esta dimensión jurídica debe ir de la mano de la sociedad civil y de instituciones culturales que puedan actuar como mediadoras entre ciudadanía, Estado y tecnología.

Al mismo tiempo, es fundamental impulsar investigación y reflexión interdisciplinaria, que conecte saberes técnicos con las ciencias sociales, los estudios de género, los feminismos comunitarios y decoloniales, la filosofía, la ética, los estudios territoriales y los conocimientos comunitarios, ancestrales y populares. Comprender los sesgos de la IA requiere ir más allá del código e identificar sus raíces sociales, históricas y políticas. Las bibliotecas pueden ser puentes entre mundos del conocimiento, creando espacios accesibles donde dialoguen la academia, las comunidades y los saberes no institucionalizados: seminarios, círculos de lectura, laboratorios ciudadanos, clubes de pensamiento crítico, archivos vivos y proyectos colaborativos que permitan imaginar tecnologías desde otros conocimientos y experiencias de vida.

Finalmente, es importante resaltar que promover soluciones de raíz implica cuestionar nuestra relación con la tecnología. La IA no es un fenómeno únicamente técnico ni puramente social: es una construcción socio-tecnológica que debe ponerse al servicio de la vida digna, del tejido comunitario y del bien común. No bastan pequeños ajustes: necesitamos preguntarnos qué lugar ocupa y queremos que ocupen la tecnología y las máquinas en nuestra sociedad. En esa tarea, las bibliotecas tienen la capacidad de acompañar a las comunidades en la construcción de futuros donde la tecnología sea evaluada colectivamente, orientada por el cuidado, la justicia, la diversidad y la alegría de vivir —en resonancia con horizontes ético-políticos como el Buen Vivir y el Vivir Sabroso—.





CAPÍTULO 3

Herramientas de IA para
bibliotecas: búsqueda, uso
y reflexión crítica



Con la masificación del uso de la Inteligencia Artificial Generativa las bibliotecas se encuentran frente a un océano de herramientas que en sus miradas más optimistas prometen solucionarlo todo: organizar colecciones, crear y mediar contenidos, optimizar procesos internos o transformar la atención al público. Ante este panorama, la incorporación de estas herramientas no puede estar guiada por el entusiasmo tecnológico; requiere detenernos a formular preguntas de base que orienten su sentido. ¿Qué tipo de “inteligencia” estamos integrando en nuestras prácticas? ¿Qué valores, visiones del mundo y modos de relación con el conocimiento vienen codificados en estas herramientas? ¿Cómo garantizar que su uso fortalezca —y no debilite— la misión educativa, pública y ética de las bibliotecas?

Como vimos en el capítulo 2, la Inteligencia Artificial no es una herramienta neutra ni aprende en abstracto: se entrena con datos generados por nuestras sociedades, atravesados por estructuras sociales, culturales, económicas y lingüísticas. Por ello, cuando una biblioteca adopta una herramienta de IA no realiza un gesto meramente técnico, sino una decisión que puede incidir incluso en qué conocimientos se legitiman y cuáles se relegan. Esto es de especial importancia porque estas tecnologías reproducen —y a veces amplifican— los sesgos, desigualdades y formas de entender el mundo presentes tanto en los datos como en quienes las diseñan. Integrarlas exige, entonces, reflexionar sobre sus efectos en nuestras prácticas de mediación, en las comunidades a las que servimos y en la diversidad de saberes que buscamos resguardar y promover. Tal como recuerdan la IFLA (2025) y la UNESCO (2023), toda decisión tecnológica implica impactos éticos, culturales y ambientales que deben analizarse y deliberarse de manera colectiva.

Más que aprender a usar herramientas de Inteligencia Artificial, necesitamos construir criterios para buscarlas con intención, evaluarlas con sentido y decidir sobre su uso y límites con responsabilidad colectiva. Por ello, este capítulo propone un recorrido que comienza por lo práctico: cómo identificar herramientas de IA que sean accesibles y pertinentes para nuestras bibliotecas y avanza hacia una reflexión ética sobre lo que significa adoptarlas en espacios que resguardan el derecho al conocimiento, la diversidad cultural y se oponen a las desigualdades estructurales. Porque las bibliotecas deben ir más allá de la implementación de tecnología: hay que contextualizarla en las comunidades, orientar su uso y ponerla al servicio del bien común.

Búsqueda de herramientas de IA

El universo de herramientas de Inteligencia Artificial se expande y se transforma con rapidez: surgen constantemente nuevas aplicaciones, plataformas y servicios que prometen optimizar tareas, mejorar la gestión de información o facilitar el trabajo cotidiano. Ante esta abundancia, el primer reto de las bibliotecas es reconocer que no todas las herramientas responden a nuestras realidades, capacidades o prioridades, ni están diseñadas con criterios de accesibilidad, equidad, sustentabilidad o pertinencia comunitaria.

Por tanto, el desafío para nuestras bibliotecas es saber buscar, evaluar y seleccionar con criterio ético y comunitario. En esta búsqueda, la inteligencia humana —encarnada, situada y construida en relación con otras personas y con los territorios— sigue siendo la brújula principal.

Existen múltiples rutas para iniciar esta exploración de herramientas de IA. Una de las más accesibles consiste en utilizar motores de búsqueda generales, como Google o You.com, formulando consultas específicas que orienten los resultados: “herramientas de IA para bibliotecas”, “plataformas de IA” o “IA para gestión bibliotecaria”. Esta primera búsqueda permite trazar un mapa inicial de opciones. Dado que los entornos digitales cambian con rapidez y algunos sitios pueden quedar obsoletos, es aconsejable realizarla de forma periódica y comparativa.

💡 **Píldora práctica: busca una IA usando un motor de búsqueda.**

Encontrar una herramienta de Inteligencia Artificial puede parecer simple, pero los resultados cambian según cómo formulas tu búsqueda. En esta actividad vas a practicar cómo encontrar y evaluar herramientas útiles para tu biblioteca o espacio comunitario.

🎧 **Sigue este paso a paso:**

1. Define tu necesidad. Piensa qué quieres resolver con ayuda de la IA: por ejemplo, “organizar colecciones digitales” o “crear recomendaciones de lectura”.
2. Formula dos o tres búsquedas distintas. Usa un motor como Google, Bing o DuckDuckGo. Prueba con frases como “IA para bibliotecas públicas”, “Herramientas de Inteligencia Artificial para catalogar libros” o “Aplicaciones gratuitas de IA para educación comunitaria”.
3. Compara los resultados. Observa qué páginas aparecen primero, cuáles parecen confiables y si mencionan usos reales en bibliotecas.
4. Registra tus hallazgos. Anota el nombre de la herramienta, su propósito y qué te llamó la atención de su funcionamiento o descripción.

✦ **Sigue explorando:**

Vuelve a hacer la búsqueda en otro idioma o con palabras más específicas (por ejemplo, “IA para promover lectura infantil”) y observa cómo cambian los resultados. Así aprenderás a buscar de forma crítica y precisa.

Otra vía consiste en explorar directorios especializados, como Aplicaciones.AI o AI Findy, así como blogs que reseñan aplicaciones de IA. Estos recursos suelen organizar las herramientas por tipo de uso (generación de texto, reconocimiento de voz, análisis de datos, creación de imágenes, entre otros) y pueden ahorrar tiempo al momento de identificar opciones pertinentes.

Sin embargo, los entornos digitales cambian con rapidez: algunos directorios desaparecen, se vuelven obsoletos o dejan de actualizarse. Para evitar depender de información desactualizada, conviene realizar búsquedas periódicas en el navegador utilizando términos como “catálogo de herramientas de IA”, “IA para bibliotecas” o “plataformas de Inteligencia Artificial”.

💡 **Píldora práctica: busca una IA usando un catálogo de IA**

Los catálogos y directorios especializados son una excelente puerta de entrada para conocer qué tipos de herramientas de Inteligencia Artificial existen y cómo se agrupan. En esta actividad vas a explorar y clasificar algunas opciones útiles para tu entorno bibliotecario y comunitario.

🕒 **Sigue este paso a paso:**

1. Define tu necesidad. Piensa qué quieres resolver con ayuda de la IA: por ejemplo, “organizar colecciones digitales” o “crear recomendaciones de lectura”.
2. Consulta un directorio de herramientas de IA. Puedes visitar sitios como Futurepedia, AIFINDY, There’s an AI for That o AI Tools Directory.
3. Identifica cinco herramientas. Elige las que te parezcan más interesantes o aplicables a tu contexto (por ejemplo, para gestión de colecciones, creación de contenido, atención al público, etc.).
4. Clasifícalas en una tabla preliminar. Usa columnas como: nombre, propósito, categoría (texto, imagen, datos, recomendación) y posible uso en la biblioteca.
5. Observa los patrones. ¿Qué categorías predominan? ¿Qué necesidades bibliotecarias aparecen menos cubiertas?

🔍 **Sigue explorando:**

Prueba con otros catálogos o busca versiones en español. Comparar diferentes fuentes te ayudará a reconocer tendencias y vacíos en el mundo de las herramientas de IA.

Aprender de otras personas es igual de valioso. Los foros especializados y comunidades en línea —ya sea en redes sociales, grupos bibliotecarios, Reddit, Stack Overflow o espacios de formación— ofrecen experiencias de primera mano, recomendaciones prácticas y advertencias sobre posibles limitaciones o costos ocultos de ciertas plata-

formas. Participar en estos espacios no solo permite descubrir nuevas herramientas de IA, sino también permite participar de espacios de discusión sobre la tecnología.

Los recursos audiovisuales también pueden ser aliados en esta búsqueda. Plataformas como YouTube y los servicios de transmisión de conferencias y seminarios en línea ofrecen demostraciones, tutoriales y comparativas entre herramientas. Estos contenidos permiten observar el funcionamiento real de las aplicaciones antes de adoptarlas y pueden servir como material de formación tanto para el equipo bibliotecario como para las comunidades usuarias interesadas en aprender sobre IA. No obstante, es importante revisar quién produce el contenido y con qué fines, ya que algunos videos están patrocinados o buscan promocionar servicios concretos; contrastar distintas fuentes ayuda a mantener una visión equilibrada.

Por último, también es posible recurrir a las propias inteligencias artificiales generativas como asistentes de búsqueda. Los modelos conversacionales como ChatGPT o Gemini pueden ayudar a identificar herramientas de IA ajustadas a una necesidad específica, por ejemplo: recomendar plataformas para clasificar imágenes de colecciones, automatizar tareas administrativas, mejorar la accesibilidad o apoyar procesos de mediación digital. Además, pueden elaborar listados comparativos, sugerir criterios de evaluación o generar ejemplos de uso contextualizados para bibliotecas. No obstante, estas respuestas deben verificarse ya que los modelos generativos pueden ofrecer información desactualizada, incompleta o imprecisa.

Píldora práctica: búsqueda de herramienta de IA usando la IA

La Inteligencia Artificial también puede ayudarte a investigar otras inteligencias artificiales. En esta actividad vas a usar un modelo conversacional como ChatGPT, Gemini o Copilot para descubrir herramientas que respondan a tus propias necesidades.

Sigue este paso a paso:

1. Abre una herramienta de IA conversacional. Elige una con la que puedas chatear libremente.
2. Pide un listado adaptado a tu necesidad. Escribe algo como: “Recomiéndame herramientas de Inteligencia Artificial útiles para bibliotecas comunitarias” o “¿Qué IA me puede ayudar a crear materiales de lectura inclusivos?”.
3. Solicita una tabla comparativa. Pide que organice la información por nombre, propósito, nivel de dificultad y costo.
4. Valida la información. Verifica dos o tres nombres en buscadores o catálogos de IA para confirmar que las herramientas existen y son confiables.
5. Guarda tus resultados. Copia la tabla o los nombres que te resulten más útiles para construir tu propio inventario.

✦ Sigue explorando:

Prueba reformular tus preguntas: cambia el público, el idioma o el tipo de tarea. Cada variación te mostrará cómo la IA interpreta tus intereses y ajusta sus recomendaciones.

Buscar y elegir herramientas de Inteligencia Artificial no es un proceso neutro ni puramente técnico. Implica desarrollar criterio, paciencia y una actitud crítica frente al marketing tecnológico y a los discursos que presentan la automatización como una solución universal.

En este escenario, las bibliotecas, por su vocación educativa, su compromiso con la información veraz y su rol como mediadoras del conocimiento, se encuentran en una posición privilegiada para acompañar a las comunidades en la comprensión y apropiación de estas tecnologías. Saber explorar, comparar y evaluar herramientas no solo permite elegir mejor, sino también comprender cómo funcionan, qué intereses las atraviesan y qué impactos pueden tener. Hoy, estas capacidades forman parte de una alfabetización informacional y algorítmica indispensable para tomar decisiones informadas, fortalecer la autonomía colectiva y promover la justicia social.

A continuación, se presenta una tabla de resumen con algunas herramientas de IA gratuitas y potencialmente útiles para las bibliotecas para octubre de 2025.

Tabla 3: Herramientas de IA de potencial utilidad para las bibliotecas.

Nombre de la herramienta	Funcionalidades principales	Algunos usos posibles en bibliotecas	Enlace oficial
Napkin	Genera ideas visuales y mapas conceptuales a partir de texto.	• Elaborar diagramas/esquemas para talleres, presentaciones o documentos.	https://www.napkin.ai
POE	Plataforma que permite conversar con múltiples modelos de IA (ChatGPT, Claude, Gemini, etc.) y ofrecer chatbots personalizados con algunas interacciones gratuitas.	• Uso de múltiples modelos en una misma plataforma para comparar. • Poner a disposición de usuarios chatbots con algunas interacciones gratuitas que siguen los lineamientos de respuesta definidos, por ejemplo dando información de los eventos de la biblioteca en el mes.	https://poe.com

Nombre de la herramienta	Funcionalidades principales	Algunos usos posibles en bibliotecas	Enlace oficial
Notebook LM	Herramienta de Google que crea resúmenes en texto, pódcast, diapositivas e infografías a partir de documentos dados por los usuarios.	• Resumir y estudiar conceptos dispuestos en una serie de documentos, videos de YouTube o páginas web. • Crear infografías, pódcast y diapositivas para resumir una información dispuesta en documentos de texto, vídeos de YouTube o páginas web.	https://notebooklm.google
Nano Banana (encuétralo en el Google AI Studio)	Herramienta de Google para crear y editar imágenes.	• Crear imágenes publicitarias o ilustradoras de algún concepto o idea para la biblioteca. • Hacer ediciones a fotos.	https://aistudio.google.com
ChatGPT	Modelo de generación de texto, con funciones de búsqueda en internet, búsqueda profunda, ejecución de código, generación y descripción de imágenes.	• Asistir en la redacción de proyectos, talleres o consulta sobre alguna temática. • Puede buscar en internet de forma superficial y profunda, ejecutar análisis de datos superficiales a partir de un excel, y generar imágenes publicitarias.	https://chat.openai.com
Gemini (encuétralo en el Google AI Studio)	Modelo de generación de texto, con funciones de búsqueda en internet, búsqueda profunda, generación de imágenes y vídeos.	• Asistir en la redacción de proyectos, talleres o consulta sobre alguna temática. • Puede buscar en internet de forma superficial y profunda. • Establecer cadenas lógicas sobre problemas, dando recomendaciones de posibles rutas a seguir para desarrollar ideas.	https://gemini.google.com
DeepSeek	Modelo de generación de texto de acceso abierto.	• Asistir en la redacción de proyectos, talleres o consulta sobre alguna temática. • Establecer cadenas lógicas sobre problemas, dando recomendaciones de posibles rutas a seguir para desarrollar ideas.	https://www.deepseek.com
Perplexity	Modelo de generación de texto conectado a internet.	• Búsqueda de información y contrastación de fuentes.	https://www.perplexity.ai

Nombre de la herramienta	Funcionalidades principales	Algunos usos posibles en bibliotecas	Enlace oficial
Veo 2 (encuétralo en el Google AI Studio)	Generador de video a partir de texto.	• Crear piezas audiovisuales breves para difusión cultural o educativa.	https://aistudio.google.com
Gemini Speech Generation (encuétralo en el Google AI Studio)	Herramienta para generar audio de voz a partir de texto.	• Crear versiones sonoras de textos, útiles para personas que tienen dificultades con la lectura.	https://aistudio.google.com

Nota: elaboración propia.

Una vez identificadas algunas herramientas posiblemente útiles, el paso siguiente consiste en hacer una pausa para analizar su pertinencia en la comunidad, reflexionando acerca de sus riesgos y potencialidades para ponerse al servicio del bien común. Es el momento de “enfriar el hacha” de la Inteligencia Artificial, expresión tomada de saberes ancestrales compartidos por (Barreneche, 2024), que invita a detenerse, observar con cuidado y pensar antes de actuar. Se trata de pasar de la exploración inicial a una reflexión cuidadosa que permita equilibrar entusiasmo tecnológico con criterio, responsabilidad y sentido comunitario.

Enfriando el hacha de la Inteligencia Artificial

(*Inspirado en El hacha fría: palabra de tabaco para curar la tecnología, Barreneche, Gifichiu, Jitomañue y Umirez, Idartes, 2024*)

Antes de usar una herramienta poderosa, dicen los sabedores del Amazonas, es necesario “enfriarla”. No se trata de apagarla ni de rechazarla, sino de hacer una pausa: detenernos, escuchar, conversar y reflexionar juntas y juntos. Enfriar es templar el entusiasmo con la razón, con la palabra compartida y con la mirada de la comunidad.

En un tiempo marcado por innovaciones que avanzan a gran velocidad, esta metáfora nos ofrece un punto de apoyo. A lo largo de esta guía lo hemos recordado una y otra vez: ninguna tecnología es neutra. Cada herramienta —y en especial las basadas en Inteligencia Artificial— lleva consigo las decisiones, intereses y valores de quienes la diseñan y ponen en circulación.

En nuestras bibliotecas, enfriar el hacha significa mirar más allá del brillo de la novedad tecnológica. Significa preguntarnos, con calma y honestidad, para qué sirve realmente una herramienta, a quién beneficia, qué costos puede tener —sociales, culturales o ambientales— y cómo puede transformar, para bien o para mal, la vida de nuestras comunidades.

Este capítulo es una invitación a ese gesto reflexivo. Te proponemos los siguientes 5 momentos para reflexionar y enfriar las herramientas tecnológicas, en particular las de Inteligencia Artificial antes de usarlas, implementarlas o recomendarlas. De esta forma buscamos poner estas herramientas al servicio de nuestras bibliotecas y las comunidades que las rodean.

Primer momento: investigación del origen y la intención, evaluación de la “calentura”

Se parte del reconocimiento de que toda tecnología trae consigo la intención de su creador.

1. Conozca la fuente: reconozca el origen de la herramienta, quién la creó y cuál es la intención profunda que trae. Si no se conocen sus intenciones, la tecnología puede dañar y romper vínculos en la comunidad.
2. Identifique las complicaciones: analice si la herramienta está generando “calentura”. Es decir, si promueve problemas, envidia, ambición, locura o desorden.
3. Rechace el ocultamiento: desentrañe las relaciones de poder que la tecnología oculta (la “magia del capitalismo”). La tecnología se vuelve política al entender que siempre es portadora de unas intenciones y unos intereses.

Segundo momento: rechazo y descarte

La reflexión implica rechazar las “hachas falsas” que son tentadoras y de apariencia brillante, pero que traen ilusión y desgracia.

1. Identifique el peligro: reconozca qué aspectos del uso de la tecnología lo “embolatan” o confunden. Pregúntese si está asumiendo los modos de vida o el pensamiento del “hombre hacha”, es decir la cultura occidental consumista que está llevando a la destrucción de los ecosistemas.
2. Rechazo moral: descarte aquellas funciones o aplicaciones que son tóxicas para la comunidad y el territorio, incluso si se presentan bajo el nombre de progreso.
3. Conozca el doble filo: reconozca que la tecnología tiene doble filo, para bien y para mal, y que debe conocer ambas direcciones para poder rechazar el daño.

Tercer momento: direccionamiento y consagración

El enfriamiento consiste en domesticar la intencionalidad depredadora de la tecnología en el capitalismo y ponerla en función de la intencionalidad de la comunidad.

1. Defina el propósito humano: direccione la herramienta para un solo propósito: el servicio del ser humano y de la vida. La herramienta debe ser orientada para procrear, multiplicar y cuidar la vida.
2. Voltee la intención: dé la orden explícita a la herramienta para que mire “hacia afuera” (hacia el trabajo) y no “hacia el cuerpo” o la comunidad para causar daño o conflicto.
3. Adopte el espíritu de la abundancia: convierta la herramienta en “hacha de abundancia”. Esto significa que su uso debe ser para compartir y sostener la vida para las futuras generaciones.

Cuarto momento: manejo consciente y práctica

La tecnología no se prohíbe, sino que se controla a través del “manejo” (comportamiento disciplinado).

1. Establezca límites: mantenga una disciplina en la relación con la tecnología, pues si se abusa de ella, puede esclavizar. No se puede estar usándola todo el tiempo, ya que eso tiene consecuencias.
2. Practique la conciencia: si se trabaja con la herramienta, debe hacerse sacando permiso (recordando la palabra y la intención) para no volverse individualista.
3. Garantice la reciprocidad: si la tecnología implica “quitar” algo como tiempo, recursos o atención; debe haber una compensación o reemplazo consciente, para que el equilibrio no se altere.

Quinto momento: evaluación continua y servicio comunal “sostener la armonía”

La curación de la tecnología no es un acto único, sino un proceso continuo que demanda atención para que el pensamiento no se desordene.

1. Revise las fallas: si hay accidentes, errores o conflictos (enfermedades del pensamiento), revise qué parte del consejo o de la intención se falló o no se narró (dialogó) correctamente.

2. Mantenga la humildad: recuerde que si la herramienta le da poder o prestigio, no debe ser utilizada para humillar o para el orgullo personal. La abundancia es compartida; si es solo para uno mismo, llega el fracaso.
3. Sostenga la palabra viva: mantenga la reflexión sobre el origen y la intención para que la tecnología no lo distraiga o lo esclavice. Asegúrese de que la herramienta sirva a la comunidad y a la vida.

Enfriar la tecnología y en particular la Inteligencia Artificial es mantener viva la conciencia humana en medio del calor del progreso tecnológico. Como enseñan Barreneche, Gifichiu, Jitomañue y Umirez (2024), enfriar el hacha es cuidar la vida.

Píldora práctica: enfría el hacha de una herramienta de IA

Antes de adoptar una herramienta de Inteligencia Artificial, es importante detenerse un momento y “enfriar el hacha”; mirar con calma su propósito, sus efectos y su relación con nuestras comunidades. Esta actividad te invita a reflexionar paso a paso sobre una herramienta que estés usando o quieras incorporar en tu biblioteca.

Sigue este paso a paso

1. Detente un momento. Elige una herramienta de IA que conozcas o te llame la atención. Respira y pregúntate: ¿para qué la usaría?, ¿qué necesidad concreta busca resolver?
2. Sopla el humo. Examina su pertinencia práctica: ¿es accesible?, ¿requiere conexión permanente?, ¿quién la mantiene?, ¿tiene costo o dependencia externa? Piensa también en su impacto ambiental: ¿podría optarse por una alternativa más liviana o local?
3. Guarda el secreto. Revisa qué datos solicita o almacena la herramienta. ¿Protege la privacidad de las personas usuarias?, ¿qué políticas de uso o permisos tiene?
4. Abre el círculo. Considera cómo esta IA puede impactar a todas las personas de tu comunidad. ¿Está disponible en tu idioma?, ¿es accesible para personas con discapacidad o baja conectividad?, ¿a quién beneficia y a quién daña?
5. Mira el fuego. Observa posibles sesgos en sus respuestas o recomendaciones. Pregúntate: ¿qué tipo de información privilegia?, ¿quién la diseñó y con qué intereses?
6. Templa el filo. Imagina cómo podrías adaptar su uso a la cultura, los valores y las prácticas de tu biblioteca. ¿Podrías acompañar su implementación con espacios de diálogo o formación?

7. Mantén el círculo encendido. Comparte tus conclusiones con otras personas del equipo o de la comunidad. Enfriar el hacha también es hacerlo juntas, con palabra y cuidado.

✦ **Sigue explorando:**

Repite este ejercicio con diferentes herramientas y compara tus respuestas. Notarás cómo cambia tu mirada cuando pasas del entusiasmo por la novedad al discernimiento consciente. Ese es el verdadero poder de enfriar el hacha.

¿Qué se gana y qué se pierde al implementar Inteligencia Artificial en las bibliotecas?

Integrar Inteligencia Artificial en las bibliotecas públicas y comunitarias supone transformaciones profundas que deben asumirse con cuidado y reflexión. La IA abre oportunidades inéditas para fortalecer la gestión de la información, ampliar la mediación cultural, diversificar los modos de acceso al conocimiento y acompañar mejor los procesos de lectura, aprendizaje y participación de las comunidades. Al mismo tiempo, plantea dilemas éticos, culturales, laborales y ambientales que invitan a la prudencia. Analizar lo que se gana y lo que se pierde es un ejercicio de pensamiento crítico, una manera de “enfriar el hacha”, tal como vimos en la sección inmediatamente anterior, procedimiento necesario si queremos que la tecnología se integre al proyecto social y cultural de las bibliotecas y esté al servicio de la vida, y no al revés.

Entre las principales ganancias está la eficiencia. La IA puede agilizar tareas rutinarias de carácter cognitivo repetitivo —catalogación, clasificación, atención básica mediante chatbots o generación de metadatos—, liberando tiempo para que el personal bibliotecario se concentre en lo esencial: la mediación cultural, la promoción de la lectura y la creación de espacios de encuentro comunitario.

La IA también puede ampliar el acceso al conocimiento, facilitando la búsqueda, la traducción o la recomendación personalizada de recursos. Personas con discapacidades, con barreras lingüísticas o con escasa alfabetización digital se benefician de herramientas que mejoran la accesibilidad, por ejemplo, generando audios a partir de texto para escuchar los libros, fortaleciendo la inclusión en nuestras bibliotecas.

La incorporación crítica y comunitaria de la IA puede, además, renovar la vida cultural de las bibliotecas. Proyectos de creación con IA, talleres sobre pensamiento algorítmico o charlas sobre ética digital acercan a públicos jóvenes y refuerzan la misión educativa y comunitaria de estos espacios. Finalmente, el análisis ético de

datos de uso puede apoyar decisiones más informadas sobre colecciones y servicios, siempre que se garantice la privacidad de las personas.

No obstante, junto a estos beneficios, existen pérdidas y riesgos que deben reconocerse. El primero es el de la deshumanización del trabajo bibliotecario: la automatización puede transformar o reducir ciertos perfiles profesionales, desplazando tareas de mediación y acompañamiento educativo. En contextos donde la biblioteca cumple un papel social insustituible, esta sustitución sería una pérdida grave.

También existen riesgos culturales y sociales derivados de la dependencia de herramientas desarrolladas por grandes corporaciones tecnológicas. Si se adoptan sin adaptación local, pueden contribuir —aunque sea de forma involuntaria— a la homogeneización del conocimiento, invisibilizando lenguas, prácticas culturales y voces del Sur Global. La UNESCO (2023) advierte que una IA ética debe reconocer la diversidad cultural y preservar los patrimonios inmateriales de los pueblos.

A ello se suma la brecha digital, que amenaza con ampliar las desigualdades entre bibliotecas urbanas y rurales. No todas cuentan con conectividad, infraestructura o personal capacitado. Sin políticas públicas inclusivas, el acceso desigual a la IA puede traducirse en una exclusión mayor.

Por último, está la sostenibilidad. Los modelos de IA consumen grandes cantidades de energía y agua, y dependen de centros de datos globales. Como recuerda el PNUMA (2024), incorporar tecnología sin considerar su huella ecológica puede debilitar el compromiso ambiental de las bibliotecas.

Frente a este panorama, el reto no es renunciar a la tecnología, sino enfriar su filo: integrarla con conciencia, con palabra y con sentido público. La Inteligencia Artificial debe asumirse como una herramienta complementaria y no sustitutiva, capaz de potenciar el trabajo humano sin reemplazarlo. Para lograrlo, necesitamos construir políticas claras de capacitación, evaluación y acompañamiento ético, proteger de manera efectiva los datos personales y la soberanía informacional, y garantizar criterios de accesibilidad e inclusión que prioricen herramientas abiertas, multilingües y adaptadas a la diversidad de nuestras comunidades. Enfriar el hacha también implica asumir un compromiso ambiental sostenido, priorizando soluciones tecnológicas que puedan ejecutarse de manera local, con bajo consumo energético y mayor control sobre los datos —por ejemplo, modelos de lenguaje que funcionen en equipos propios o servidores comunitarios—. Este enfoque se complementa con una gobernanza democrática que promueva la transparencia y la participación, para asegurar que las decisiones tecnológicas respondan al bien común, a las necesidades del territorio y no a intereses particulares.





CAPÍTULO 4

**Interacción con la IA:
pensamiento algorítmico e
ingeniería de instrucciones**



Como hemos visto en capítulos anteriores, el avance de la Inteligencia Artificial ha transformado la manera en que producimos, organizamos e interactuamos con la información y el conocimiento. Estas herramientas, cada vez más presentes en la vida cotidiana y en los espacios educativos y culturales, amplían —y muchas veces facilitan— nuestras posibilidades de creación, análisis y comunicación. Sin embargo, también es necesario reflexionar sobre cómo el uso de estas tecnologías transforma nuestra manera de pensar y nuestros procesos cognitivos en general.

Diversas investigaciones, como la de Kosmyna, N. (2025) muestran que el uso frecuente de herramientas de IA puede reducir el esfuerzo cognitivo necesario para realizar tareas de análisis o toma de decisiones. Esta evidencia científica confirma algo que muchas veces intuimos: la IA puede ser tanto un estímulo para el aprendizaje como una vía hacia la comodidad intelectual. De allí la importancia de mantener una actitud consciente frente a su uso, reconociendo que pensar con IA no significa dejar de pensar, sino aprender a hacerlo de otro modo.

Entender la IA como una herramienta —y no como un sustituto del pensamiento humano— implica desarrollar un enfoque metacognitivo: aprender a pensar sabiendo que contamos con estas tecnologías, pero recordando que somos nosotras y nosotros quienes damos sentido, propósito y dirección a su uso. Ese enfoque nos permite aprovechar sus posibilidades sin perder el control sobre nuestros procesos de razonamiento y decisión.

Por eso, es clave construir estrategias propias de uso de la IA. Como toda herramienta, la Inteligencia Artificial tiene su técnica, y aprenderla nos permite usarla con criterio y autonomía. Esta comprensión nos devuelve el control: nos ayuda a ver que los grandes modelos de lenguaje —como ChatGPT, Gemini, DeepSeek o Grok— no son agentes con intención ni conciencia, sino máquinas que operan sobre patrones de texto.

Este capítulo profundiza en esa relación con la IA generativa de texto, explorando cómo funcionan los modelos de lenguaje y qué estrategias podemos usar para mejorar su integración en nuestras prácticas de lectura, escritura y aprendizaje de manera ética, creativa y reflexiva.

Ingeniería de instrucciones para modelos grandes de lenguaje

Para comenzar, es necesario contar con acceso a un modelo grande de lenguaje, que puede usarse a través de una plataforma en línea o instalarse y ejecutarse de manera local, lo que se puede hacer sin conocimientos de programación con aplicaciones como LMStudio.

En el caso de las plataformas en línea, generalmente se requiere una cuenta de correo electrónico. Puedes usar el proveedor de tu preferencia, aunque algunos servicios —como Gmail u Outlook— facilitan el acceso a determinadas plataformas.

Actualmente existen distintos modelos grandes de lenguaje desarrollados por diversas organizaciones que pueden utilizarse a través de estas plataformas. A continuación, se presenta una tabla con algunos de los más conocidos, sus desarrolladores y enlaces de acceso.

Tabla 4: Algunos modelos grandes de lenguaje a los que se puede acceder desde plataformas web.

Nombre del modelo de IAG de texto	Link a la plataforma	Empresa
ChatGPT	https://chatgpt.com	OpenAI
Gemini	https://gemini.google.com	Google
Grok	https://x.ai	xAI
DeepSeek	https://chat.deepseek.com	DeepSeek
Claude	https://claude.ai	Anthropic
Perplexity AI	https://www.perplexity.ai	Perplexity
Mistral	https://chat.mistral.ai	Mistral AI
Kimi	https://kimi.moonshot.cn	Moonshot AI

Nota: elaboración propia.

💡 **Píldora práctica: Accede a un modelo grande de lenguaje**

Los modelos grandes de lenguaje —como ChatGPT, Gemini, Claude o Copilot— te permiten conversar con una Inteligencia Artificial y explorar sus posibilidades. En esta actividad vas a dar tus primeros pasos para acceder a uno y establecer tu primer diálogo.

🔍 **Sigue este paso a paso:**

1. Escoge un modelo. Consulta la tabla de herramientas o modelos disponibles y elige uno que te genere curiosidad.
2. Da clic en el vínculo de acceso. Se abrirá la página web oficial del modelo.
3. Accede con tu cuenta de correo. Si es la primera vez, sigue las instrucciones de registro.
4. Saluda a la IA. Escribe un mensaje breve, como “Hola, soy parte de una biblioteca pública y quiero conocerte”.
5. Espera su respuesta y obsérvala. Fíjate en el tono, el lenguaje y la forma en que la IA inicia la conversación contigo.

🔗 **Sigue explorando:**

Prueba hacer una segunda interacción: pídele que te recomiende algo relacionado con tu biblioteca o comunidad. Así empezarás a conocer sus patrones a la hora de generar texto.

Una vez hayamos ingresado al chat para enviar y recibir mensajes con alguno de estos modelos de Inteligencia Artificial, estaremos listos para comenzar a aprender sobre ingeniería de instrucciones. Para ello, es importante comprender algunos aspectos básicos sobre cómo funcionan los modelos grandes de lenguaje:

Funcionamiento general: para entender cómo operan estos modelos, lo más fácil es imaginarlos como una versión inmensamente sofisticada del auto-completar de tu celular. Aunque a veces parezca que razonan o tienen opiniones, en realidad no comprenden el significado de lo que escriben ni sienten nada al respecto. Su habilidad consiste en haber leído millones de textos para aprender qué palabras suelen ir juntas. Básicamente, funcionan prediciendo, pieza por pieza, cuál es la palabra que mejor encaja a continuación de la anterior según lo que han visto en su entrenamiento, imitando patrones humanos sin entender realmente el mundo real detrás de esas palabras.

Ventana de contexto: piensa en la ventana de contexto como la “mesa de trabajo” que tiene el modelo disponible para atenderte. Esta mesa tiene un tamaño limitado: en ella debe caber tanto la información que tú le das como la respuesta que el modelo está escribiendo. Por eso, no podemos darle un libro gigante de golpe ni tener una charla infinita sin que se pierdan detalles; si

llenamos demasiado la mesa, el modelo se ve obligado a quitar las hojas más viejas para hacer espacio a las nuevas, olvidando lo que se dijo al principio de la conversación.

Mecanismo de atención: cuando nosotros leemos, no le damos la misma importancia a todas las palabras; nos enfocamos en las ideas clave para entender el mensaje. El mecanismo de atención es la herramienta que permite a la IA hacer algo parecido. En lugar de leer mecánicamente palabra por palabra, este sistema le permite al modelo “prestar atención” a las partes más importantes de la frase y conectar palabras que, aunque estén lejos unas de otras, están relacionadas. Es lo que le permite entender que si dices “el perro corrió y se cansó”, la palabra “cansó” se refiere al perro, manteniendo la coherencia de la historia.

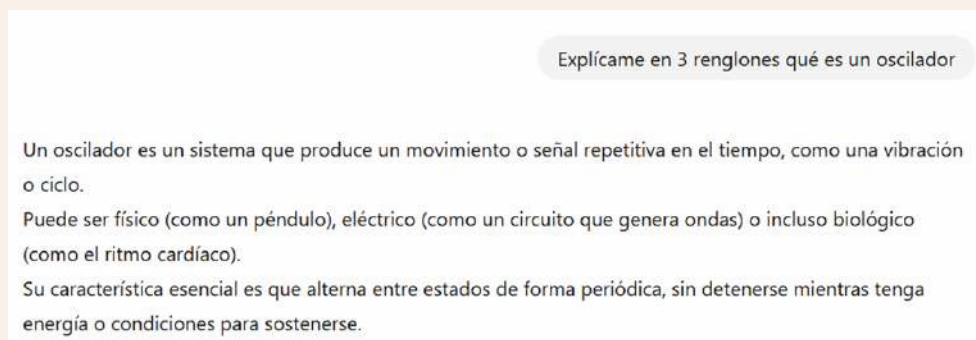
Respuesta probabilística: a diferencia de una calculadora, donde dos más dos siempre es cuatro, estos modelos funcionan con probabilidades, lo que los hace más flexibles pero menos predecibles. Cada vez que les preguntas algo, es como si lanzaran unos dados para elegir las palabras de su respuesta entre varias opciones probables. Esto permite que sean creativos y no suenen robóticos, pero también significa que pueden darte respuestas distintas a la misma pregunta. El riesgo de esto es que, a veces, el modelo prioriza que una frase suene bonita y convincente por encima de que sea cierta, generando datos inventados que conocemos como “alucinaciones”.

Con estas claridades respecto a los modelos grandes de lenguaje, ahora sí, abordemos las estrategias específicas para dar instrucciones a la IA generativa de texto.

Dado que los modelos de lenguaje funcionan reproduciendo patrones de coocurrencia de palabras encontrados en textos humanos, las estrategias para utilizarlos se basan, en esencia, en aprender a guiar los patrones de sus respuestas. Es decir, en encontrar la forma de inducir que el modelo genere estructuras de texto útiles para la tarea que queremos realizar. En pocas palabras, se trata de elegir con precisión las palabras que mejor describen nuestro contexto y nuestro propósito al comunicarnos con la Inteligencia Artificial.

Veámoslo con un ejemplo: supongamos que queremos una explicación de qué es un oscilador para una clase de ciencias de primaria, para lo cual le preguntamos a ChatGPT 5:

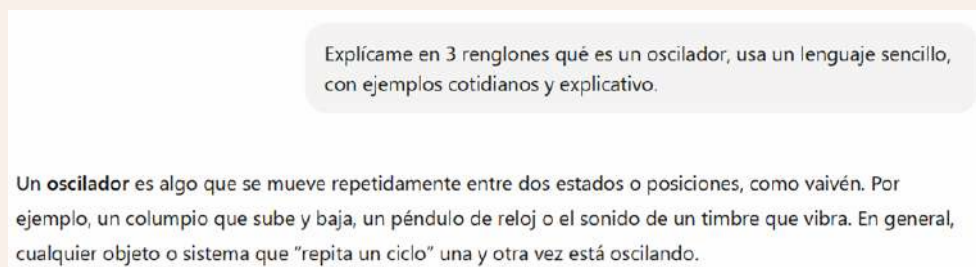
Figura 5: Pantallazo 1 de ejemplo juego de roles.



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

Su respuesta nos explica qué es un oscilador, pero está lejos de ser pertinente para una clase de ciencias de primaria. Si queremos que su respuesta sea más pertinente es necesario darle más contexto de la situación y de cómo queremos lo que queremos:

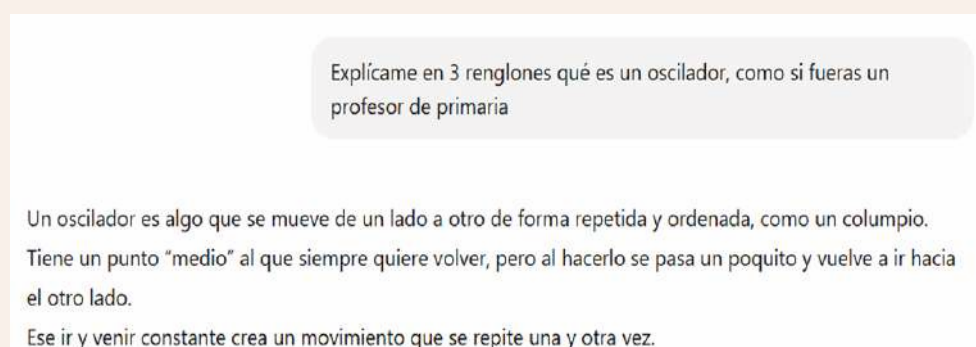
Figura 6: Pantallazo 2 de ejemplo juego de roles.



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

Esta respuesta resulta más útil como insumo para nuestra clase hipotética. Sin embargo, existe otra manera de indicar el contexto y los patrones de texto que necesitamos para la tarea, la cual se muestra a continuación:

Figura 7: Pantallazo 3 de ejemplo juego de roles.



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

Esta última respuesta es más pertinente que la anterior, a su vez que más directa, en vez de pedirle a la IA que tenga cierta cantidad de consideraciones como ser explicativo y usar lenguaje sencillo, directamente se le pide que actúe dentro de un rol determinado, en este caso profesor de primaria, de tal forma que los patrones de texto que debe generar el modelo para ser coherente con las palabras “cómo si fueras un profesor de primaria” están implícitos. De esta forma nos damos cuenta que dar un rol es una buena forma de resumir un contexto para que la IA haga textos con patrones que nos sean útiles.

Hay una gran diversidad de estrategias, las cuales se pueden encontrar en distintos manuales de ingeniería de instrucciones y artículos científicos. En este documento se expondrán algunas de estas estrategias; si se quiere profundizar en este tópico recomendamos revisar los siguientes recursos:

Tabla 5: Recursos

Recurso	Autor / Fuente	Enfoque / Contenido principal	Vínculo de acceso
Ingeniería de peticiones: descripción general y guía (Google Cloud)	Google Cloud	Introducción a la ingeniería de prompts y su aplicación práctica para modelos de lenguaje grandes (LLMs).	https://cloud.google.com/discover/what-is-prompt-engineering?hl=es
Principled Instructions Are All You Need for Questioning LLaMA-1/2, GPT-3.5/4 (arXiv)	Bsharat, S. M.; Myrzakhan, A.; Shen, Z. et al. (VILA Lab)	Investigación académica que propone principios para mejorar la formulación de preguntas y prompts para LLMs.	https://arxiv.org/abs/2312.16171
Guía de Ingeniería de Prompt (DAIR.AI)	DAIR.AI	Guía práctica y didáctica para entender y aplicar técnicas de prompt engineering.	https://www.promptingguide.ai/es

Establecimiento de una estructura general

Para comenzar, uno de los aspectos clave de la ingeniería de instrucciones es crear una estructura clara para las indicaciones que damos a los modelos de lenguaje. En nuestro caso, preferimos usar la estructura “quién”, “qué” y “cómo”. De esta manera, la instrucción resulta más precisa, ya que define qué tipo de texto se desea generar, cómo debe estar elaborado y desde qué perspectiva debe escribirse.

💡 **Píldora práctica: construye tu propia instrucción**

Cuando pedimos algo a una Inteligencia Artificial, la forma en que damos la instrucción cambia por completo la calidad de la respuesta. En esta actividad vas a comparar cómo responde la IA cuando le pides algo “de forma libre” y luego cuando aplicas una estructura clara basada en quién, qué y cómo.

🔍 **Sigue este paso a paso:**

1. Piensa en lo que necesitas. Imagina una situación real en tu biblioteca o comunidad. Por ejemplo: quieres una idea para promover la lectura entre jóvenes.
2. Da tu instrucción de forma normal. Escribe algo libremente, como: “Dame ideas para promover la lectura entre jóvenes.”
3. Observa la respuesta y anota qué te gusta y qué falta (claridad, contexto, tono, utilidad).
4. Ahora aplica la estructura “quién, qué y cómo”.
 Quién: desde qué rol o mirada quieres que la IA hable (como bibliotecaria comunitaria, como promotora cultural, como docente rural).
 Qué: qué necesitas exactamente (una invitación, una actividad, una descripción breve). Cómo: con qué tono o estilo (en lenguaje claro, con tono motivador, en formato de lista corta).
5. Escribe tu nueva instrucción completa y dásela a la IA. Ejemplo: “Como bibliotecaria comunitaria, crea tres ideas en lenguaje claro para promover la lectura entre jóvenes”.
6. Compara ambas respuestas.
7. Observa si la segunda es más precisa, contextual o cercana a tu propósito. Analiza qué cambió al incluir el quién, el qué y el cómo.

✦ **Sigue explorando:**

Repite el ejercicio con distintos temas. Cuanto más practiques, más notarás cómo una instrucción bien pensada ayuda a que la IA te de patrones de texto más pertinentes a tus necesidades.

Definición de público

Esta estrategia consiste en definir con claridad el público al que se dirige el texto. No es lo mismo decir “Explicame qué es un oscilador” que decir “Explicame qué es un oscilador para niñas y niños de primaria”. En este segundo caso, los patrones de texto generados por la Inteligencia Artificial serán más adecuados para explicar el concepto de manera comprensible para ese público.

💡 **Píldora práctica: prueba una misma instrucción con distinto público**

La Inteligencia Artificial adapta su forma de escribir según el público que le indiques. En esta actividad vas a comprobar cómo cambia una misma respuesta cuando defines claramente a quién va dirigida.

🎯 **Sigue este paso a paso:**

1. Elige un tema sencillo. Por ejemplo: “qué es la Inteligencia Artificial” o “cómo funciona una biblioteca digital”.
2. Da la instrucción sin público. Escribe algo como: “Explicame qué es la Inteligencia Artificial.”
3. Repite la instrucción, pero define el público. Por ejemplo:
“Explicame qué es la Inteligencia Artificial para niñas y niños de primaria”.
“Explicame qué es la Inteligencia Artificial para personal bibliotecario”.
4. Compara las respuestas. Observa los cambios en el lenguaje, el nivel de detalle y los ejemplos. ¿Cuál resulta más clara o adecuada según el público?

🔗 **Sigue explorando:**

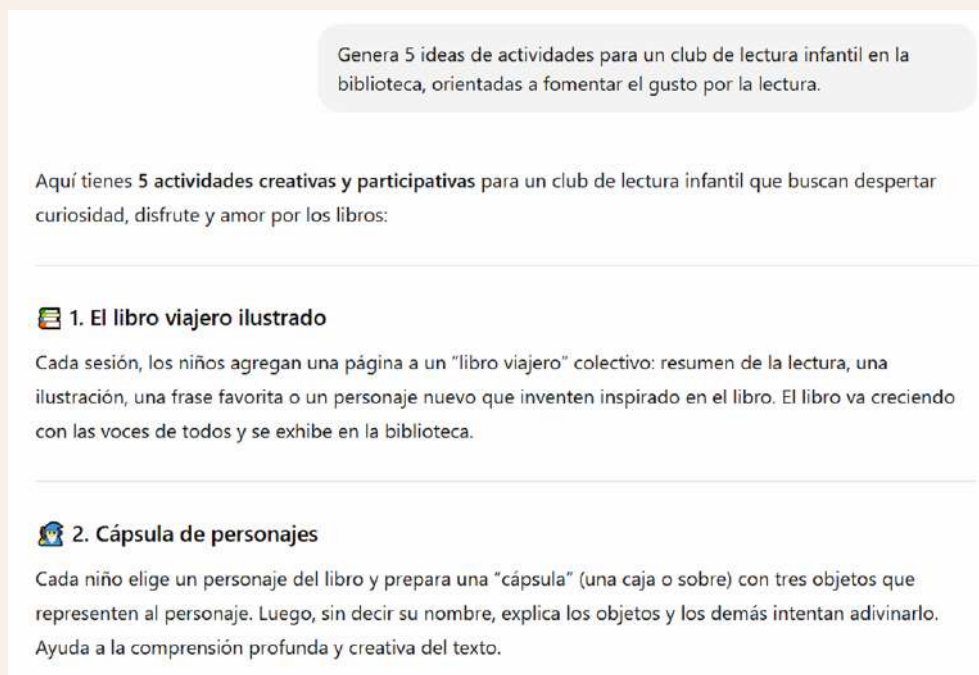
Prueba con otros públicos: personas mayores, grupos comunitarios o equipos técnicos. Verás cómo la IA ajusta su tono y vocabulario según a quién se dirija.

Retroalimentación humana

Cuando damos una instrucción a la Inteligencia Artificial, su respuesta puede ser incorrecta, incompleta o no estar bien enfocada. Esto no significa que la herramienta haya llegado a su límite y no nos vaya a ser útil. A través de la retroalimentación podemos señalar qué aspectos no nos gustaron, cuáles sí y cómo queremos que los mejore. De esta manera, las respuestas de la IA se ajustan cada vez más a los detalles específicos de lo que necesitamos.

Veamos un ejemplo, se le pide a la IA generar actividades para un club de lectura infantil tal como se muestra a continuación:

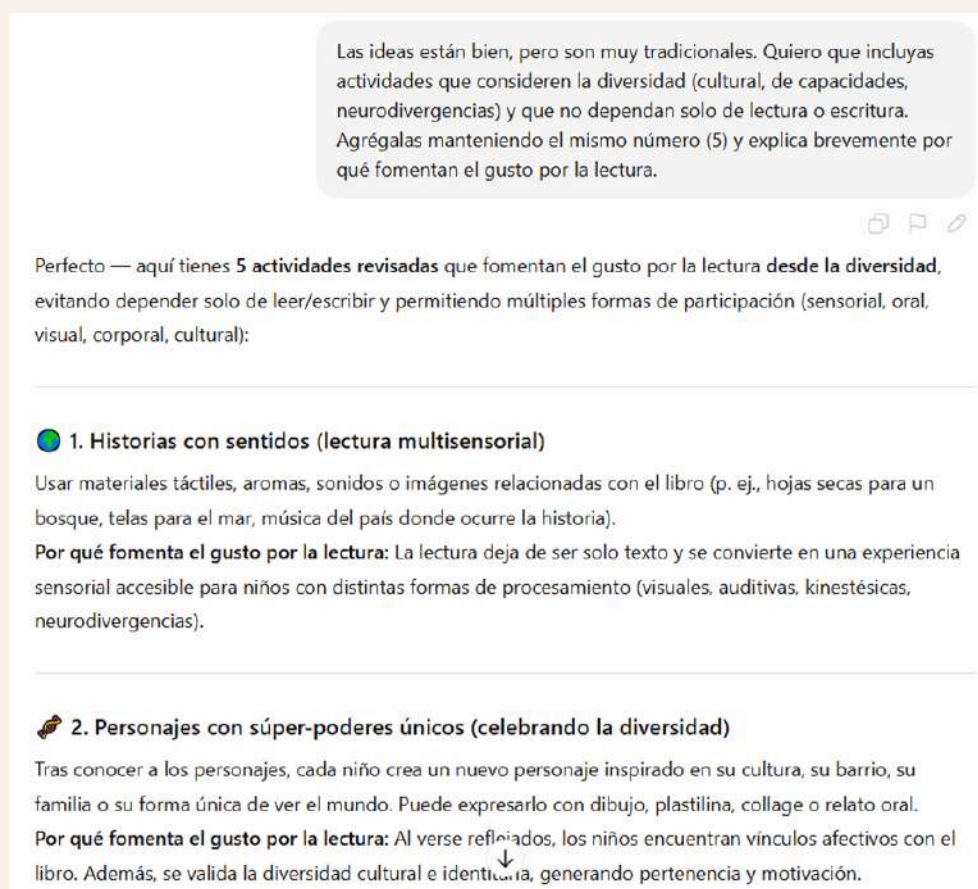
Figura 8. Pantallazo 1 de estrategia de retroalimentación humana



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

Sin embargo, las 5 actividades que propuso dependían mucho de la capacidad de hablar, además de carecer perspectivas importantes para atender la diversidad de personas que asisten a las bibliotecas, por lo que se le dió la siguiente retroalimentación:

Figura 9. Pantallazo 2 de estrategia de retroalimentación humana



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

De esta manera, las cinco actividades propuestas resultaron mejor orientadas hacia el objetivo buscado. Esta estrategia es fundamental porque, aunque redactemos la mejor instrucción posible, la Inteligencia Artificial siempre responderá a partir de sus propios patrones y sesgos. La retroalimentación sobre sus respuestas nos permite identificar y corregir esos sesgos, afinando los resultados. Este es un paso esencial en cualquier uso responsable de la IA, y por ello debe evitarse publicar trabajos elaborados exclusivamente por la herramienta sin como mínimo un proceso de revisión y retroalimentación humana.

Retroalimentación entre la IA

Esta estrategia consiste en aprovechar la retroalimentación entre distintos modelos de lenguaje. Es decir, podemos tomar la respuesta generada por una Inteligencia Artificial y pedir a otra que la revise y señale posibles errores o mejoras. Por ejemplo, se puede dar una instrucción a ChatGPT y luego pedirle a Gemini que analice su respuesta, identifique fallos y ofrezca sugerencias. Después, esa retroalimentación pue-

de devolverse a ChatGPT para que perfeccione su respuesta. En muchos casos, este proceso permite mejorar significativamente los resultados de la IA. ¡Ponlo a prueba con la siguiente píldora práctica!

💡 **Píldora práctica: retroalimentación entre la IA**

Dos inteligencias artificiales pueden ayudarse entre sí para mejorar una respuesta. En esta actividad vas a usar un modelo de IA para generar un texto y otro para revisarlo, comparando cómo la retroalimentación entre ambos mejora el resultado final.

🎯 **Sigue este paso a paso:**

1. Elige una primera IA. Puede ser ChatGPT, Copilot o DeepSeek.
2. Dale una instrucción. Por ejemplo: “Escribe un texto breve que explique qué es la Inteligencia Artificial en las bibliotecas”.
3. Copia la respuesta. Guárdala completa para usarla en el siguiente paso.
4. Abre otra IA. Por ejemplo, Gemini o Perplexity. Pídele: “Revisa este texto y señala posibles errores o mejoras en claridad y tono”.
5. Analiza la retroalimentación. Observa qué cambios o sugerencias propone la segunda IA.
6. Vuelve a la primera IA. Pega el texto corregido y pídele: “Reescribe este texto aplicando las sugerencias anteriores”.

✦ **Sigue explorando:**

Prueba este proceso con distintos temas o entre diferentes modelos. Notarás cómo el diálogo entre IAs puede ayudarte a obtener textos más claros, precisos y equilibrados.

Integración de conocimiento

Esta estrategia consiste en incluir, dentro de la instrucción, la información base que queremos que la Inteligencia Artificial utilice para elaborar su respuesta. De esta manera, se asegura una mayor fiabilidad en las referencias y en el contenido generado. ¡Ponlo a prueba en la siguiente píldora práctica!

💡 **Píldora práctica: integración de conocimiento**

Cuando incluyes información base en tu instrucción, la Inteligencia Artificial puede generar respuestas más precisas y confiables. En esta actividad vas a practicar cómo “alimentar” a la IA con datos concretos para mejorar la calidad de sus resultados.

🔗 Sigue este paso a paso:

1. Elige un tema. Por ejemplo: “el papel de las bibliotecas en la era digital”.
2. Da una instrucción simple. Escribe: “Redacta un párrafo sobre el papel de las bibliotecas en la era digital”.
3. Observa la respuesta. Analiza si incluye datos vagos o afirmaciones generales.
4. Ahora integra conocimiento. Vuelve a escribir la instrucción, pero esta vez añade un párrafo de texto de alguna referencia que te parezca pertinente para que la IA base su respuesta.
5. Compara los resultados. Nota cómo el segundo texto es más específico, coherente y alineado con la información que diste.

🔗 Sigue explorando:

Prueba incluir fragmentos de tus propios documentos o informes institucionales. Verás cómo la IA aprende a escribir con tu propio contexto y estilo.

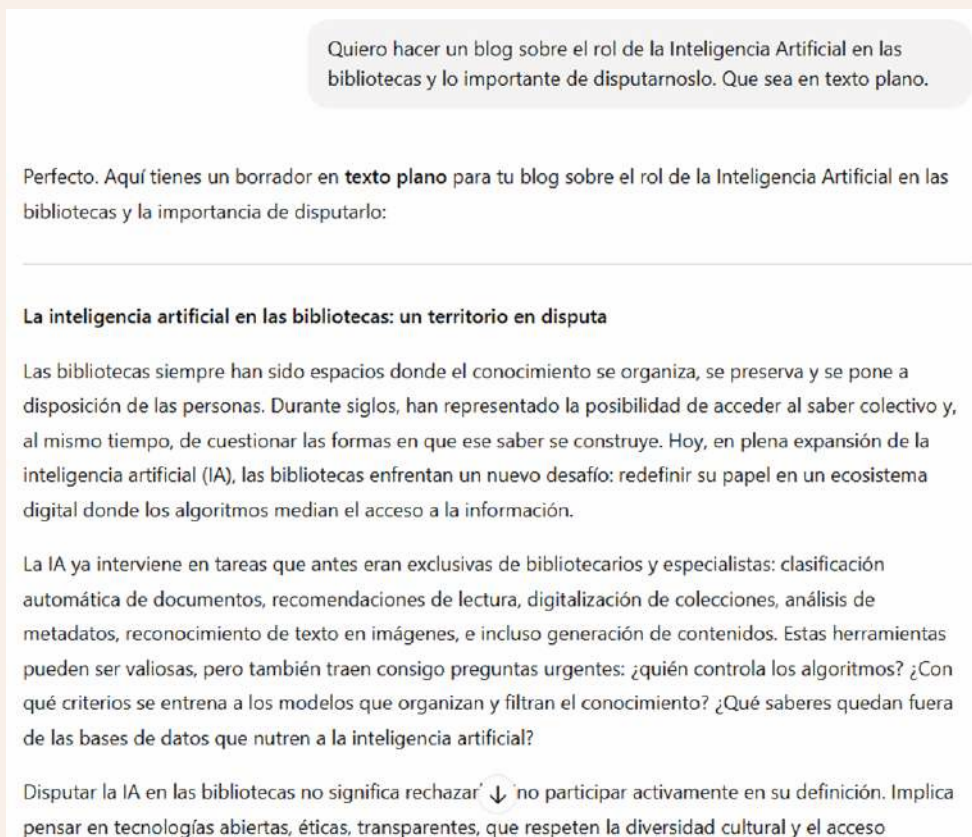
Cadenas de pensamiento

Las cadenas de pensamiento son un conjunto de estrategias relacionadas con el pensamiento computacional. Consisten en dividir una tarea compleja en subtareas más pequeñas y resolverlas paso a paso con ayuda de la Inteligencia Artificial. Este enfoque permite obtener resultados más precisos y coherentes en determinadas actividades.

Veamos un ejemplo aplicado a la escritura de un blog. Si deseas crear tu propio blog, ¡esta es una excelente oportunidad! Replica el ejemplo con tu propio caso de uso y publícalo en internet. ¡Nos encantaría leerte!

Imaginemos que queremos hacer un blog acerca del rol de la IA en las bibliotecas y la importancia de disputárnoslo:

Figura 10. Pantallazo 1 de cadenas de pensamiento.



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

En este caso, se le pidió a la Inteligencia Artificial que realizara directamente una tarea compleja: escribir un blog. Para comprender mejor cómo organizó su respuesta, se le solicitó que mostrara la estructura que utilizó. El resultado fue el siguiente:

Figura 11. Pantallazo 2 de cadenas de pensamiento.

Estructura general del texto "La inteligencia artificial en las bibliotecas: un territorio en disputa"

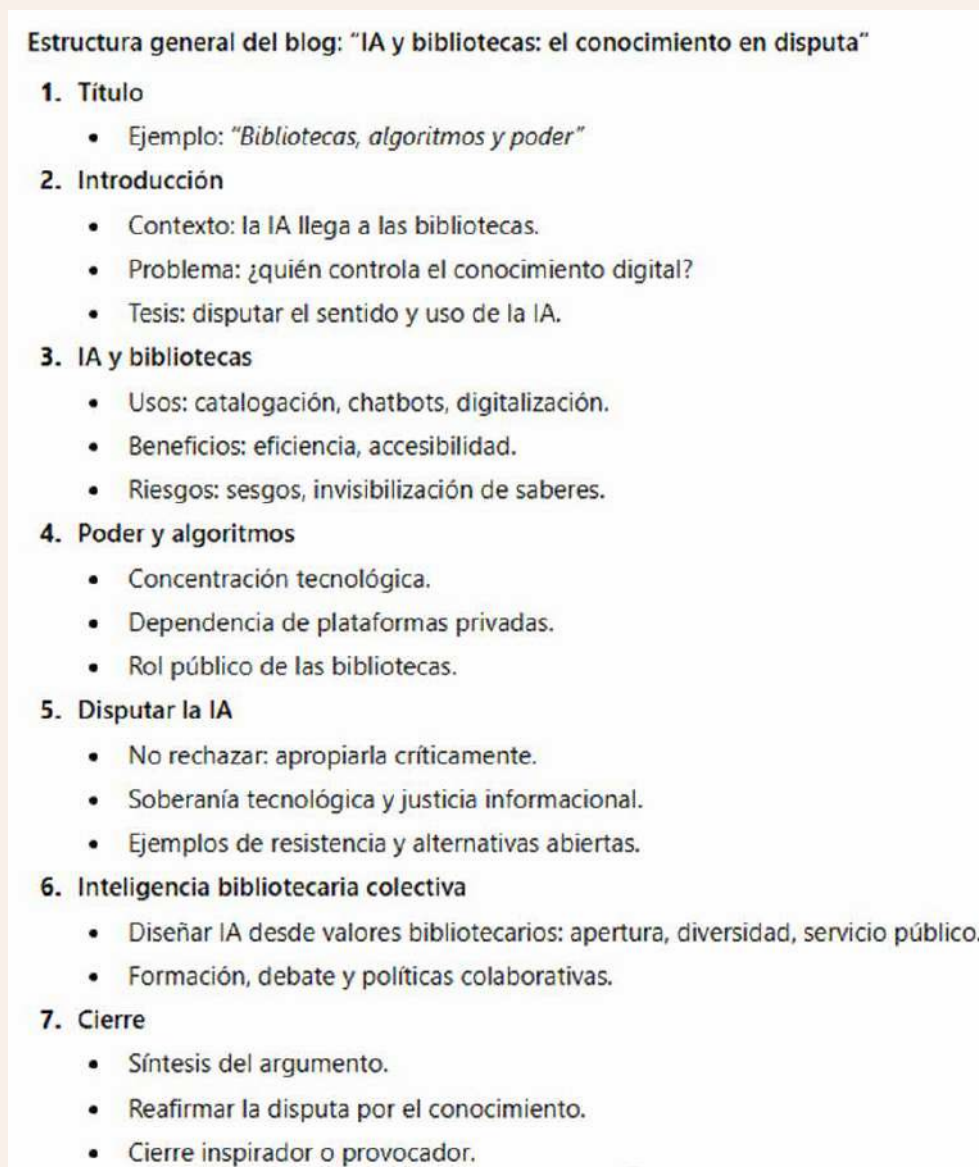
- 1. Título**
 - *"La inteligencia artificial en las bibliotecas: un territorio en disputa"*
 - Función: Introducir el tema central y anticipar el enfoque crítico del texto.
- 2. Introducción**
 - Contextualiza el papel histórico de las bibliotecas como guardianas y mediadoras del conocimiento.
 - Presenta el cambio de paradigma que trae la inteligencia artificial.
 - Plantea la tensión entre tecnología y humanidad en el ámbito bibliotecario.
- 3. Desarrollo – Parte 1: La irrupción de la IA en las bibliotecas**
 - Describe las principales áreas donde la IA ya está presente (clasificación, digitalización, recomendaciones, etc.).
 - Expone las ventajas potenciales de estas herramientas.
 - Introduce las preguntas críticas sobre control, sesgo y exclusión en los sistemas algorítmicos.
- 4. Desarrollo – Parte 2: La necesidad de disputarla**
 - Define qué significa "disputar" la IA (no rechazarla, sino intervenir en su desarrollo y sentido).
 - Propone una mirada ética, abierta y participativa de la tecnología.
 - Reivindica el rol de las bibliotecas como espacios públicos que deben garantizar acceso equitativo al conocimiento.
- 5. Desarrollo – Parte 3: El rol político y pedagógico de las bibliotecas**
 - Plantea que el desafío de la IA es también político y colectivo.
 - Invita a las bibliotecas a ser lugares de alfabetización digital y crítica algorítmica.
 - Sugiere acciones concretas: formación, colaboración, apertura de datos, transparencia en modelos.
- 6. Conclusión**
 - Retoma la idea de la disputa como una defensa del conocimiento común.

Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

Sin embargo, la tarea de escribir un blog puede abordarse de manera más eficaz si la dividimos en subtarear más pequeñas. Trabajar paso a paso no solo facilita el proceso, sino que también permite obtener un resultado más pertinente y ajustado a lo que buscamos comunicar.

Con este propósito, iniciamos una nueva conversación con la IA y utilizamos la misma instrucción inicial, pero con una diferencia clave: en lugar de pedirle que escribiera el blog completo de una sola vez, le solicitamos primero que propusiera la estructura general del texto, como se muestra a continuación:

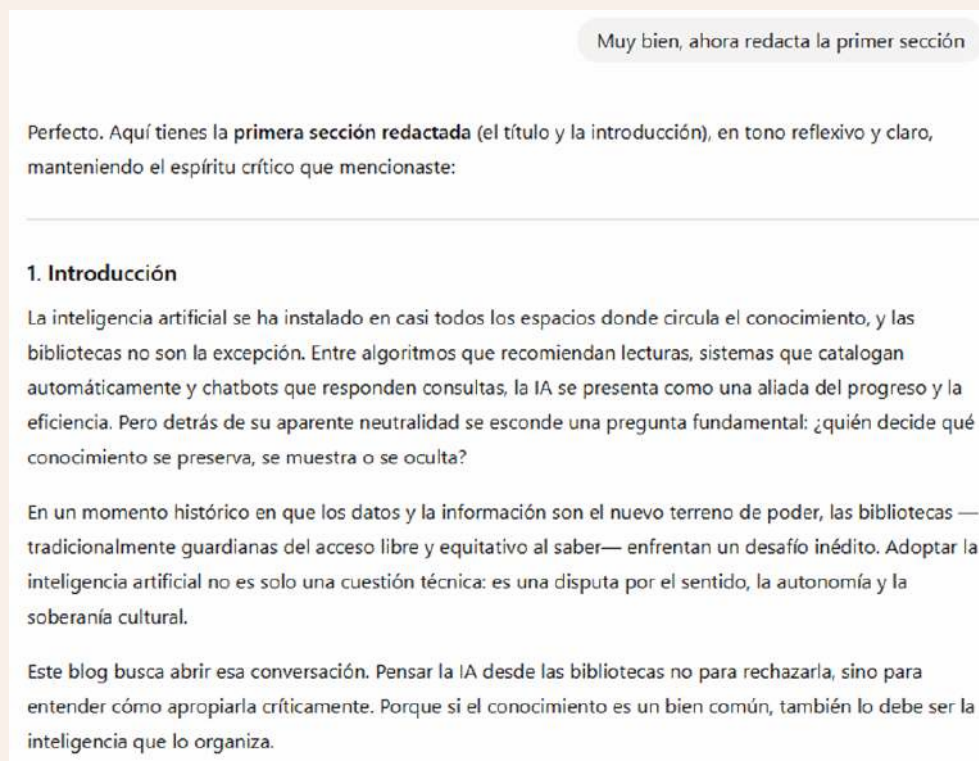
Figura 11. Pantallazo 3 de cadenas de pensamiento.



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

Esta estructura es más completa tanto en los términos que emplea como en la profundidad con que desarrolla las ideas. A partir de aquí, podemos ofrecer retroalimentación: señalar qué aspectos nos parecen adecuados, cuáles no y qué deseamos modificar. Una vez ajustada la estructura y obtenida una versión que nos resulte satisfactoria, podemos pedirle a la Inteligencia Artificial que redacte la primera sección.

Figura 12. Pantallazo 4 cadenas de pensamiento.



Nota: este ejemplo fue generado por ChatGPT (modelo GPT-5) en octubre de 2025.

Si aplicamos este proceso de forma sucesiva en cada sección del texto, incorporando retroalimentación en cada paso, es posible construir un blog mucho más elaborado y pertinente que aquel generado al pedirle a ChatGPT que lo escriba de una sola vez. Esta estrategia ha demostrado ser especialmente útil para la creación de distintos tipos de contenidos —como documentos, informes e incluso código de programación— y ha sido también la base metodológica para la elaboración de la guía que estás leyendo.

Ingeniería de instrucciones para otros tipos de modelos

Las estrategias que hemos utilizado hasta ahora pueden adaptarse y aplicarse a otros tipos de modelos de Inteligencia Artificial, como los de generación de imágenes, video, audio y más. La idea central sigue siendo la misma: encontrar las palabras adecuadas que nos permitan tener el resultado con patrones útiles para lo que queremos realizar. En el caso de la generación de imágenes, esto implica conocer los términos propios del diseño y las artes visuales que permiten describir estilos, perspectivas, colores o atmósferas. Además, la estrategia de asignar un rol también resulta efectiva en estos modelos, como se muestra en la siguiente cápsula práctica.

💡 **Píldora práctica: usa un modelo de imágenes y genera una imagen con el estilo de Picasso**

La ingeniería de instrucciones también se aplica a los modelos que crean imágenes. En esta actividad vas a practicar cómo dar una indicación clara para generar una imagen con un estilo artístico específico, aprovechando la precisión del lenguaje visual.

🔍 **Sigue este paso a paso:**

1. Abre un modelo de generación de imágenes. Puedes usar DALL-E, Imagen, Leonardo AI o Nano Banana.
2. Da una instrucción básica. Escribe algo como: “Crea una imagen de una biblioteca pública”.
3. Observa el resultado. Analiza el estilo, los colores y el nivel de detalle.
4. Ahora afina tu instrucción con más contexto. Por ejemplo: “Como artista inspirado en Pablo Picasso, crea una imagen cubista de una biblioteca pública llena de colores y formas geométricas”.
5. Compara ambas imágenes. Nota cómo la segunda refleja un estilo más definido y artístico gracias a la instrucción más precisa.

🔗 **Sigue explorando:**

Prueba con otros estilos —surrealista, impresionista, mural comunitario o arte digital— y observa cómo el lenguaje que usas transforma la imagen que la IA crea.

¡La búsqueda de estas palabras clave y estrategias puede hacerse con la misma Inteligencia Artificial! Prueba a pedirle a ChatGPT o a Gemini que te den consejos para generar imágenes o videos. Si formulas bien tu solicitud, te ofrecerán excelentes palabras clave para describir con precisión lo que necesitas.

💡 **Píldora práctica: pide a la IA consejos para expresar lo que quieres de una imagen**

La propia Inteligencia Artificial puede ayudarte a encontrar las palabras adecuadas para describir una imagen. En esta actividad vas a usar un modelo conversacional para obtener ideas, términos visuales y estilos que mejoren tus solicitudes a modelos generadores de imágenes.

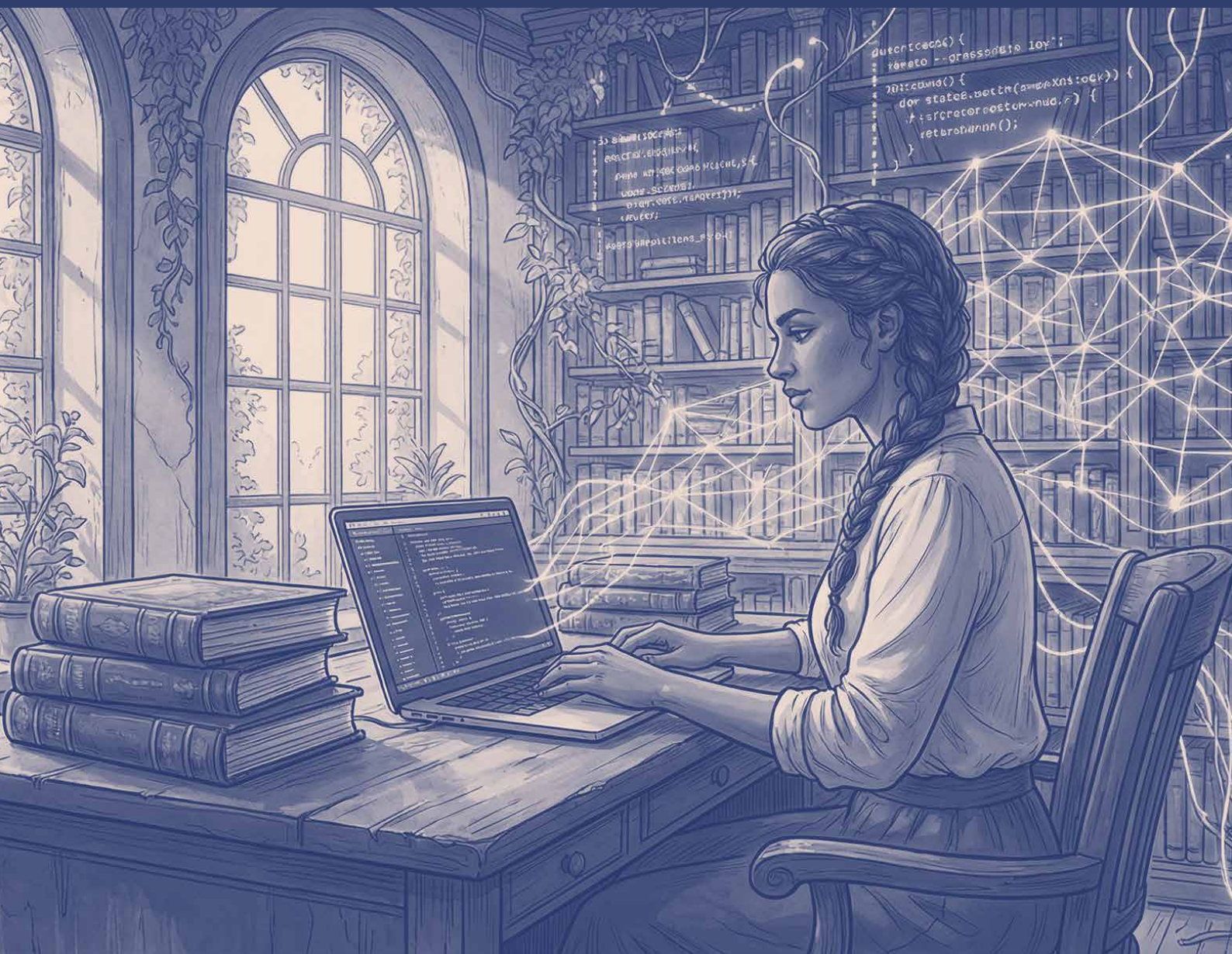
🔍 **Sigue este paso a paso:**

1. Abre una herramienta de conversación con IA. Puede ser ChatGPT, Gemini o Copilot.

2. Haz una solicitud general. Escribe algo como: “Quiero crear una imagen de una biblioteca comunitaria, ¿qué palabras clave de diseño y artes visuales puedo usar para describirla bien?”
3. Observa los consejos que te da. La IA puede sugerir términos de color, ambiente, estilo o composición.
4. Usa las sugerencias. Copia las palabras clave que más te gusten y pruébalas en un modelo de generación de imágenes.

✦ **Sigue explorando:**

Prueba pedirle a la IA consejos para distintos temas —retratos, paisajes o escenas culturales— y verás cómo mejora tu capacidad para expresar visualmente lo que imaginas.





CAPÍTULO 5

Integración de la IA en los servicios bibliotecarios



La Inteligencia Artificial está transformando el modo en que nuestras bibliotecas organizan, comparten y ponen en diálogo el conocimiento. No se trata solo de una herramienta técnica al servicio de los procesos, sino de un nuevo entorno de aprendizaje, creación y relación que interpela las prácticas cotidianas, los vínculos con el territorio y las formas de participación comunitaria. En este capítulo te invitamos a recorrer los distintos espacios donde la IA comienza a habitar la vida bibliotecaria: desde los procesos internos de organización y gestión, hasta las experiencias colectivas de mediación, accesibilidad, memoria local y creación cultural compartida.

Incorporar la Inteligencia Artificial en la vida de las bibliotecas no significa ceder el timón a las máquinas, sino aprender a dialogar con ellas desde nuestros valores y compromisos colectivos. La IFLA y la UNESCO nos recuerdan que toda innovación debe inscribirse en marcos éticos basados en derechos, transparencia y supervisión humana. En ese espíritu, este capítulo propone un recorrido práctico y reflexivo por los usos, límites y posibilidades de la IA en bibliotecas públicas y comunitarias, entendidas como espacios vivos de encuentro, cuidado y creación compartida. Un recorrido para imaginar cómo esta tecnología puede acompañar y amplificar —y no sustituir— la tarea esencial de las bibliotecas: sostener comunidades donde el conocimiento se construye y se comparte con justicia, sentido y esperanza.

Roles y contextos de uso: gestión interna y atención pública con apoyo de IA

La integración de la Inteligencia Artificial en las bibliotecas no es uniforme: varía según los objetivos, los recursos y las realidades de cada institución y territorio. Desde la perspectiva de la IFLA, la IA puede abrir oportunidades para potenciar el trabajo cotidiano de las bibliotecas, ampliar sus formas de organización, mediación y acompañamiento, y responder de manera creativa a las necesidades de las comunidades. En este contexto, resulta útil distinguir entre los usos de la IA orientados al funcionamiento interno de la biblioteca y aquellos pensados para su interacción directa con la comunidad.

Ámbito interno: eficiencia, análisis y apoyo a la decisión

En la gestión bibliotecaria, la IA actúa como asistente técnico. Permite agilizar tareas repetitivas —como la generación de metadatos, la detección de duplicados o la indexación de documentos—, optimizando el tiempo y los recursos. Según el informe de la IFLA, la llamada “IA *descriptiva*” puede convertir imágenes, manuscritos o audios en datos legibles por máquina, mejorando la descripción a gran escala sin eliminar la revisión profesional. Un ejemplo concreto lo ofrece la Biblioteca Real de Bélgica, donde los sistemas de catalogación automatizada con visión computacional redujeron los tiempos de descripción y permitieron dedicar más horas a la curaduría cultural y a la mediación con el público. No obstante, el proyecto concluyó que “el juicio profesional sigue siendo insustituible”, ya que los algoritmos tienden a errores semánticos y sesgos en la interpretación.

En paralelo, algunas herramientas de análisis de datos permiten a las bibliotecas tomar decisiones a partir de lo que realmente ocurre en su día a día. Por ejemplo, ayudan a identificar qué libros o temas se prestan más, en qué momentos hay mayor afluencia de personas o qué actividades despiertan más interés. Esta información puede servir para organizar mejor los horarios, planificar colecciones o diseñar propuestas que respondan a las necesidades reales de la comunidad. Como señala el documento de *Universo Abierto*, las llamadas “bibliotecas inteligentes” combinan el uso de datos, IA y tecnologías sencillas —como sensores o registros digitales— para mejorar su organización y ofrecer experiencias más pertinentes, sin dejar de ser espacios inclusivos, educativos y abiertos a todas las personas.

Estas aplicaciones deben acompañarse de formación técnica y ética para quienes gestionan las bibliotecas, que actúan como garantes de la calidad y la coherencia conceptual. La Association of Research Libraries (ARL) recuerda el principio de “*no human, no AI*”, subrayando que toda automatización debe estar supervisada por personas que comprendan el contexto y los valores del servicio.

Ámbito público: mediación digital, accesibilidad y diálogo comunitario

En el plano público, la IA amplía la capacidad de acompañamiento y la accesibilidad. Los chatbots y asistentes virtuales ofrecen atención continua para renovación de préstamos, consultas frecuentes, orientación de búsqueda, una práctica cada vez más extendida en bibliotecas universitarias y públicas.

💡 **Píldora práctica: crea un chatbot asistente en Poe**

Los chatbots permiten ofrecer acompañamiento continuo y personalizado en las bibliotecas. En esta actividad vas a crear un asistente virtual en Poe que pueda responder preguntas sobre los horarios, eventos o actividades de tu biblioteca.

🔗 **Sigue este paso a paso:**

1. Entra a Poe. Abre <https://poe.com> desde tu navegador.
2. Inicia sesión o crea una cuenta. Puedes acceder con tu correo o con tu cuenta de Google.
3. Haz clic en “Create a bot”. Elige un nombre sencillo y cercano, como Asistente de mi biblioteca o Bibliobot local.
4. Configura su función. En el campo de instrucciones escribe algo como: “Eres un asistente virtual de una biblioteca comunitaria. Ayudas a las personas usuarias a conocer los horarios, servicios y eventos de la semana”.
5. Carga la información actual. Copia y pega los horarios de atención, las fechas de actividades o eventos culturales programados para la semana.
6. Guarda y prueba a tu asistente. Escríbele preguntas como “¿Qué eventos hay el sábado?” o “¿A qué hora abre la biblioteca mañana?” y revisa si responde correctamente.
7. Publica y comparte el enlace. Una vez que funcione bien, haz clic en “Share bot” y copia el vínculo. Compártelo con tu comunidad para que otras personas puedan acceder fácilmente al chatbot.

✦ **Sigue explorando:**

Actualiza los datos del asistente cada semana o agrega nuevas secciones, como recomendaciones de lectura o actividades infantiles. Así tu chatbot crecerá junto con la vida de tu biblioteca.

Sin embargo, como advierte Comunidad Baratz (2025), “la fascinación por la automatización no debe desplazar la dimensión humana”. Las herramientas conversacionales deben dejar siempre abierta la posibilidad de que una persona del equipo bibliotecario intervenga cuando la consulta lo requiere, especialmente ante preguntas sensibles, complejas o que necesitan escucha y acompañamiento. En este sentido, la mediación humana sigue siendo clave para sostener la confianza, la calidez y la pertinencia cultural que caracterizan a las bibliotecas.

Otro campo en expansión son los motores de recomendación personalizados, que sugieren lecturas según intereses o historiales de préstamo. Estas funciones enriquecen la experiencia lectora, pero también requieren transparencia y manejo ético de los datos personales, conforme a principios de privacidad y supervisión humana, como los que ofrece la UNESCO.

💡 **Píldora práctica: pide una recomendación personalizada a una IA**

Los motores de recomendación usan Inteligencia Artificial para sugerir lecturas, películas o recursos según tus gustos. En esta actividad vas a experimentar con una IA para recibir una recomendación personalizada y reflexionar sobre cómo utiliza tus datos e intereses.

🔍 **Sigue este paso a paso:**

1. Abre una herramienta de IA. Puede ser ChatGPT, Gemini, Perplexity o cualquier otro modelo conversacional.
2. Preséntate brevemente. Escribe algo como: “Soy parte de una biblioteca pública y me interesan los libros sobre comunidades, cultura y tecnología”.
3. Pide una recomendación personalizada. Solicita: “Recomiéndame tres lecturas que conecten con estos temas”.
4. Observa la respuesta. Revisa si las recomendaciones son variadas, actuales y coherentes con tu descripción.
5. Reflexiona sobre los datos. Pregúntate:
¿Qué tipo de información usó la IA para recomendar?
¿Cómo podría protegerse la privacidad si se ofreciera este servicio en la biblioteca?
6. Guarda tus resultados. Anota las lecturas sugeridas y evalúa si serían útiles para distintos públicos de tu comunidad.

✦ **Sigue explorando:**

Prueba a cambiar tu presentación —por edad, idioma o interés— y observa cómo varían las recomendaciones. Así podrás analizar los sesgos y alcances de las sugerencias personalizadas.

Las tecnologías de IA también impulsan la accesibilidad multisensorial. Herramientas de transcripción automática, lectores de voz o traducción a lengua de señas pueden derribar barreras para personas con discapacidad visual o auditiva, alineándose con las directrices del *European Accessibility Act* y las normas WCAG. Como recuerda *Archiletras* (2023), la IA puede “restituir autonomía y abrir el acceso al conocimiento a quienes históricamente fueron excluidos”; tanto las posibilidades y limitaciones del impacto de la IA en la accesibilidad se abordarán en la siguiente sección.

Finalmente, la IA permite crear experiencias interactivas y educativas: búsquedas semánticas, exposiciones digitales inteligentes o clubes de lectura asistidos por IA. Estas iniciativas, cuando se diseñan con acompañamiento humano, pueden fomentar la participación y el pensamiento crítico —una responsabilidad central de las bibliotecas en la era digital, como subraya la IFLA.

Posibilidades y límites del uso de la IA para la garantía de derechos de las personas con discapacidad en las bibliotecas

Las bibliotecas públicas y comunitarias, comprometidas con garantizar el acceso libre a la información, promover la inclusión y reducir las desigualdades, encuentran en la Inteligencia Artificial una oportunidad concreta para ampliar y fortalecer los derechos de las personas con discapacidad. Tal como recuerda la *Recomendación sobre la ética de la IA* de la UNESCO (2024), toda innovación tecnológica debe orientarse a fortalecer la diversidad, la equidad y la participación plena de las personas en la vida cultural. Desde este enfoque, la IA no es un fin en sí misma, sino un medio para garantizar la igualdad de oportunidades y la autonomía informacional.

La Inteligencia Artificial abre nuevas posibilidades para hacer más accesibles las colecciones de las bibliotecas públicas y comunitarias. Entre las aplicaciones más relevantes se encuentran las que permiten convertir la información a distintos formatos: transformar textos en audio, crear versiones en braille digital o mejorar el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) en materiales escaneados. Estas herramientas permiten que personas con discapacidad visual accedan a contenidos que antes quedaban fuera de su alcance.

Como señala Archiletras (2023), este tránsito “del braille a la Inteligencia Artificial” está ampliando la autonomía de muchas personas mediante lectores de pantalla inteligentes, asistentes por voz y tecnologías hápticas. Estas últimas son tecnologías que usan el tacto para comunicar información, por ejemplo a través de vibraciones o relieves que pueden percibirse con las manos.

Píldora práctica: genera un audio a partir de un texto que está en una foto

La Inteligencia Artificial puede ayudar a convertir textos impresos en formatos accesibles, facilitando la lectura a personas con dificultades de lectura. En esta actividad vas a usar dos herramientas: una para extraer texto de una imagen y otra para transformarlo en audio.

Sigue este paso a paso:

1. Elige una imagen con texto. Puede ser la foto de una página de libro, un cartel o un documento breve.
2. Abre una IA que reconozca texto en imágenes. Usa DeepSeek o ChatGPT con función de análisis visual.

3. Sube la imagen y escribe: “Extrae el texto de esta foto”.
4. Copia el texto que la IA te devuelva. Abre una IA con generación de voz como Gemini Speech Generation o cualquier herramienta similar que transforme texto en audio.
5. Pega el texto extraído. Pide: “Convierte este texto en un audio claro y pausado, adecuado para lectura accesible”.
6. Reproduce el resultado. Escucha el audio y verifica si se entiende bien y mantiene el tono adecuado.
7. Guarda o comparte el archivo. Así podrás ofrecer versiones sonoras de textos breves o materiales informativos de tu biblioteca.

✦ **Sigue explorando:**

Prueba con distintos tipos de texto —poesía, noticias o fragmentos de libros— y experimenta con voces más expresivas o neutrales. Cada combinación abre nuevas posibilidades de accesibilidad en tu biblioteca.

La subtitulación y transcripción automática es otra de las áreas de avance. Los sistemas de reconocimiento de voz permiten generar subtítulos en tiempo real y transcripciones de eventos, conferencias o talleres, ampliando la participación de personas con dificultades auditivas. Estas prácticas se alinean con las recomendaciones internacionales del W3C y pueden integrarse como parte habitual de los servicios culturales y educativos.

Diversos proyectos recientes exploran el uso de avatares digitales y traducción automática a lengua de señas para ampliar la accesibilidad. En Colombia, la aplicación Hablemos permite convertir texto y señas en mensajes comprensibles mediante un avatar virtual, facilitando el diálogo entre personas sordas y oyentes (ASCUN, 2024). En Europa, SiMAX traduce contenido digital a lengua de señas a través de un avatar animado, mejorando la inclusión en entornos web y educativos (CORDIS, 2023). Aunque aún son experimentales, estas iniciativas, junto con las interfaces por voz que habilitan búsquedas habladas, abren nuevas vías de autonomía e inclusión digital, en la medida en que se integren a prácticas situadas, participativas y atentas a los contextos locales.

Sin embargo, el uso de la Inteligencia Artificial para la accesibilidad también presenta límites y riesgos. La UNESCO (2024) advierte que los sistemas entrenados con datos homogéneos pueden reproducir sesgos de idioma, acento o representación. En consecuencia, muchos modelos de voz fallan al interactuar con lenguas indígenas o acentos regionales, excluyendo precisamente a quienes se busca incluir. Por ello, resulta indispensable evaluar y corregir estos sesgos mediante pruebas participativas con personas reales y conjuntos de datos que representen la diversidad lingüística y cultural del país, una labor que, por su carácter diverso, comunitario y multiterritorial, puede ser desarrollada por las propias bibliotecas.

Otro desafío clave es la accesibilidad del propio servicio. No basta con incorporar IA si las plataformas —chatbots, catálogos o portales web— no cumplen con las normas WCAG ni con estándares de diseño universal. Macías (2023) advierte que muchos sitios institucionales aún carecen de contraste visual, navegación por teclado o compatibilidad con lectores de pantalla, lo que puede traducirse en exclusión tecnológica de quienes más necesitan el servicio.

A todo esto se suma la protección de datos personales. Los sistemas de reconocimiento de voz o asistencia inteligente capturan información sensible. En coherencia con los principios de *privacidad y supervisión humana* propuestos por la UNESCO (2024), las bibliotecas deben asegurar el consentimiento informado, la transparencia y el uso exclusivo de los datos para fines declarados. La confianza del público se construye con claridad y rendición de cuentas.

Finalmente, una accesibilidad real exige validación continua y diálogo con las comunidades. Evaluar periódicamente la eficacia de las herramientas, probarlas con distintos perfiles de usuarios y mantener alternativas humanas de atención son prácticas esenciales. Como plantea *Archiletras* (2023), “la accesibilidad no es un destino, sino un camino de mejora permanente”.

IA para la búsqueda, ¿cuándo y cómo?

Buscar información con apoyo de Inteligencia Artificial puede ampliar nuestras posibilidades, siempre que sepamos cuándo conviene y cómo hacerlo. Estos modelos, dado su carácter estadístico no pueden ofrecer confiabilidad por sí mismos, por lo que es necesario integrarlos con otras herramientas y estrategias para que puedan asistir efectivamente la búsqueda. Existen distintas formas de combinar la búsqueda tradicional con herramientas de IA, algunas plataformas tienen integradas ya funciones y herramientas de búsqueda tradicional con los modelos de lenguaje, un ejemplo de esto es Perplexity o ChatGPT, que pueden realizar búsquedas directas y ofrecer respuestas basadas en fuentes actualizadas. Otras herramientas, como Gemini, Grok y otras, tienen el modo de búsqueda profunda, permitiendo explorar temas recientes con mayor nivel de detalle o contraste de información.

También podemos usar la IA como una aliada para preparar nuestras búsquedas. Por ejemplo, pedirle que nos ayude a identificar autores, conceptos o palabras clave antes de acudir a un buscador convencional. Esta estrategia mejora la precisión de la búsqueda y nos permite encontrar mejor la información que queremos explorar. Otra opción es realizar una búsqueda semántica: en lugar de escribir palabras exactas, se formula una pregunta con lenguaje natural —como “¿quiénes han investigado sobre lectura en comunidades rurales?”—, y la IA ofrece resultados relacionados por significado.

En todos los casos, es importante mantener una actitud crítica. Las respuestas de las IAs pueden ser útiles para orientarnos, pero no siempre son verificables y mu-

chas veces incorrectas. Por eso, conviene revisar las fuentes citadas, contrastar la información y acudir a los repositorios o catálogos confiables de nuestras bibliotecas.

La búsqueda asistida por IA puede ser una oportunidad para aprender a preguntar mejor, comprender las conexiones entre temas y fortalecer la autonomía informativa. En nuestras bibliotecas, puede convertirse en un puente entre la curiosidad humana y las herramientas digitales, siempre que mantengamos el criterio, la agencia humana y la reflexión crítica como parte del camino.

Píldora práctica: busca información sobre un tema usando IA

Las herramientas de Inteligencia Artificial pueden ayudarte a investigar con más profundidad y obtener información sintetizada sobre casi cualquier tema que esté en internet. En esta actividad vas a usar funciones de búsqueda avanzada o deep research para explorar información sobre ti mismo o sobre un tema que te interese.

Sigue este paso a paso:

1. Abre una herramienta con función de investigación. Usa ChatGPT, Gemini o el servicio de tu preferencia, y activa la función Deep Research o investigación en profundidad.
2. Elige un tema o tu propio nombre. Por ejemplo: “Investiga sobre la historia de las bibliotecas comunitarias en mi país” o “Busca información pública sobre [tu nombre completo]”.
3. Formula tu solicitud. Escribe: “Usa tus herramientas de búsqueda para ofrecerme un resumen confiable con fuentes verificables sobre este tema”.
4. Revisa los resultados. Observa qué tipo de información aparece, de dónde proviene y si cita fuentes o enlaces.
5. Evalúa la fiabilidad. Pregúntate:
 - ¿Las fuentes son reconocidas o actualizadas?
 - ¿Hay datos que parecen incorrectos o imprecisos?
 - ¿El resumen que da la IA representa correctamente la información encontrada?
6. Guarda tus hallazgos. Copia los puntos más relevantes o las fuentes útiles para tus futuras búsquedas.

Sigue explorando:

Prueba con distintos temas o formatos —personas, lugares, conceptos o proyectos culturales— y compara cómo cada IA organiza y presenta la información. Así desarrollarás criterio para evaluar la calidad de las respuestas.

Uso de la IA para catalogación y precatalogación

La Inteligencia Artificial ocupa un lugar cada vez más importante en la modernización de los procesos bibliotecarios, especialmente en aquellos que requieren grandes volúmenes de trabajo técnico y administrativo. Su aplicación en catalogación, análisis de datos y gestión logística ofrece oportunidades para ganar eficiencia y liberar tiempo para la mediación cultural y educativa. Sin embargo, como hemos visto, toda implementación debe situar en el centro la agencia humana, entendida como la capacidad de las personas y las comunidades para decidir, supervisar y orientar el uso de la Inteligencia Artificial, garantizando la calidad de los datos y la transparencia de los algoritmos.

En la catalogación y precatalogación, las herramientas basadas en IA y procesamiento del lenguaje natural permiten extraer metadatos automáticamente desde documentos digitales, identificando títulos, autores o fechas con rapidez. Estas funciones agilizan la incorporación de nuevos fondos, aunque su efectividad depende de una revisión profesional que asegure la coherencia y el cumplimiento de los estándares bibliográficos. En la Biblioteca Real de Bélgica, por ejemplo, los sistemas de catalogación automatizada redujeron los tiempos de descripción, pero mostraron errores semánticos que confirmaron que el juicio humano sigue siendo indispensable.

💡 **Píldora práctica: pide a la IA que catalogue un libro en Dewey**

La Inteligencia Artificial puede ayudarte a agilizar tareas de catalogación y precatalogación. En esta actividad vas a pedirle a una IA que clasifique un libro según el sistema Dewey, observando cómo interpreta la información y qué tan precisa resulta su propuesta.

🎧 **Sigue este paso a paso:**

1. Elige un libro o texto. Puede ser un título de tu biblioteca o un documento digital breve (por ejemplo, *Cien años de soledad* o *Introducción a la Inteligencia Artificial*).
2. Abre una herramienta de IA. Usa ChatGPT, Gemini o Copilot.
3. Formula tu instrucción. Escribe algo así: “Actúa como una persona catalogadora. Asigna una clasificación Dewey adecuada para el siguiente libro, explicando el número elegido y su justificación: [título + autor + tema]”. Luego dale información en formato de imagen o texto acerca del libro “La información del libro está en las imágenes adjuntas y el siguiente texto: ____”.

4. Revisa la respuesta. Observa qué número de Dewey propone y qué argumentos ofrece.
5. Verifica la exactitud. Contrasta el resultado con un esquema real de la Clasificación Decimal Dewey (CDD), disponible en línea o en tus registros bibliotecarios.
6. Anota tus observaciones. Identifica si la IA comprendió el tema principal o si confundió el enfoque del libro.

✦ **Sigue explorando:**

Prueba con distintos tipos de obras —literatura, ciencias sociales, arte o tecnología— y compara cómo varían las clasificaciones. Así podrás reconocer cuándo la IA acierta y cuándo necesita orientación humana.

De forma complementaria, los modelos de IA pueden asignar materias y vocabularios controlados, apoyando la consistencia temática de los catálogos. No obstante, la interpretación de los contenidos requiere una mirada contextual: la biblioteca debe asegurar que las categorías reflejan la diversidad cultural de las colecciones y no reproduzcan sesgos.

Otro aporte relevante es la detección de duplicados y la normalización de registros. Los algoritmos de comparación y emparejamiento permiten identificar entradas redundantes o inconsistentes, lo que mejora la calidad del catálogo y facilita la recuperación de la información. Estas tareas, que tradicionalmente requieren mucho tiempo y trabajo manual, pueden apoyarse en sistemas de Inteligencia Artificial que agilizan los procesos y fortalecen las capacidades de los equipos bibliotecarios, sin sustituir su criterio profesional.

La Inteligencia Artificial permite observar cómo se usan las colecciones y los servicios de la biblioteca para tomar decisiones mejor informadas. Al analizar de manera conjunta datos de préstamos, consultas y usos digitales, estos sistemas pueden identificar regularidades y tendencias, como la demanda creciente de ciertos géneros, la preferencia por determinados formatos o el interés de distintos grupos de usuarios y usuarias. Esta información puede servir para orientar adquisiciones, mejorar la oferta de actividades o proponer recomendaciones de lectura complementarias. No obstante, como advierte Universo Abierto (2024), el uso de datos en bibliotecas debe sostenerse en principios éticos claros, garantizando la privacidad y evitando que las decisiones queden completamente automatizadas.

La Inteligencia Artificial también puede incorporarse a la gestión administrativa de las bibliotecas, apoyando la automatización de tareas repetitivas como la redacción de correos informativos, la elaboración de formularios, la respuesta a consultas frecuentes o la organización de agendas y recordatorios. A través de herramientas basadas en modelos de lenguaje —como asistentes de escritura o chatbots

internos—, estas acciones pueden realizarse de forma más ágil. Según Baratz (2025), este tipo de apoyos tecnológicos permite que el personal bibliotecario “se concentre en lo que ninguna máquina puede hacer: la mediación, la conversación y el encuentro con la comunidad”, fortaleciendo así el rol social de la biblioteca.

Sin embargo, todos estos avances dependen de un principio clave: la calidad de los datos. Los sistemas de IA solo producen resultados precisos si los registros originales son consistentes y estandarizados. La IFLA (2025) recuerda que los errores en los metadatos pueden amplificarse con la automatización, afectando la confianza de las comunidades y la fiabilidad de los catálogos. Por ello, es esencial invertir tiempo en la limpieza y revisión previa de los datos antes de automatizar.

En síntesis, la Inteligencia Artificial puede contribuir a ampliar las capacidades de las bibliotecas, siempre que se reconozcan tanto sus posibilidades como sus límites. Lejos de reemplazar el saber bibliotecario, estas herramientas pueden apoyar la organización de la información y la gestión de tareas operativas, permitiendo que los equipos dediquen más tiempo al trabajo con las comunidades. De este modo, la tecnología se pone al servicio del vínculo, el diálogo y la construcción colectiva de conocimiento.

Posibilidades en los procesos de las bibliotecas cuando el equipo cuenta con conocimientos en programación

Cuando el equipo bibliotecario posee conocimientos básicos de programación o colabora con especialistas en tecnología, la biblioteca pasa de ser una usuaria pasiva de herramientas externas a convertirse en creadora de sus propias soluciones digitales. Comprender cómo funcionan las tecnologías permite adaptarlas a las realidades locales, mejorar procesos y participar con mayor criterio en proyectos de Inteligencia Artificial.

Crear soluciones a la medida

Una de las principales oportunidades que ofrece la programación es la posibilidad de crear soluciones a la medida de cada biblioteca, adaptadas a sus procesos, colecciones y comunidades. Con conocimientos básicos de programación, el equipo puede diseñar chatbots para responder preguntas frecuentes, desarrollar *scripts* que organicen y actualicen los metadatos de las colecciones o automatizar procesos que limpien y normalicen grandes volúmenes de información.

Un ejemplo inspirador es la experiencia del chatbot KingbotGPT, desarrollado por la Biblioteca Dr. Martin Luther King Jr. de la Universidad Estatal de San José (@rodriguez2025). Este proyecto se desarrolló a partir de herramientas de código abierto y de modelos de generación aumentada por recuperación (RAG), una técnica que

permite que los sistemas de Inteligencia Artificial consulten primero documentos específicos antes de generar una respuesta. En lugar de responder solo a partir de conocimientos generales, el sistema recupera información de las colecciones o bases de datos de la biblioteca y la utiliza para elaborar respuestas, mejorando así la calidad y la pertinencia del servicio de referencia.

Más allá de la mejora del servicio, la experiencia funcionó como una estrategia de aprendizaje práctico. Su desarrollo fortaleció las competencias técnicas del personal, promovió el trabajo colaborativo entre áreas y dio lugar a talleres comunitarios de alfabetización en Inteligencia Artificial, en los que las personas participantes aprendieron a construir sus propios chatbots y a reflexionar de manera crítica sobre los sesgos y las responsabilidades éticas asociadas a estas tecnologías.

Este ejemplo nos muestra que las bibliotecas pueden aprender haciendo: crear, probar, compartir y enseñar en un mismo proceso.

Integrar IA en plataformas existentes: el caso de Koha y SiteSpeakAI

Otra experiencia que muestra cómo la programación puede potenciar los servicios bibliotecarios es la integración de ChatGPT en Koha, el sistema de gestión bibliotecaria de código abierto más utilizado en el mundo. A través del servicio SiteSpeakAI, es posible conectar el catálogo en línea (OPAC) con un asistente conversacional que responde preguntas sobre los materiales, horarios, préstamos y otros servicios de la biblioteca.

El proceso es sencillo: desde la plataforma SiteSpeakAI se selecciona el chatbot entrenado, se copia un fragmento de código JavaScript y se adapta para insertarlo en el módulo de personalización de contenido de Koha (OPACUserJS). Una vez guardado, el chatbot aparece en todas las páginas del catálogo público, listo para interactuar con las personas usuarias.

Esta integración demuestra que no es necesario ser un programador experto para incorporar Inteligencia Artificial en los servicios bibliotecarios. Basta con comprender los principios básicos del código y contar con curiosidad por experimentar. Las bibliotecas pueden usar este tipo de herramientas SaaS para ofrecer acompañamiento en línea permanente, accesible y adaptado a sus propias colecciones.

Automatizar y compartir para fortalecer la biblioteca

El dominio de la programación también permite una mayor personalización y control de las herramientas de IA. Los equipos pueden adaptar los modelos a la lengua local, incorporar sus propios vocabularios temáticos y respetar las normas de catalogación nacionales o institucionales, evitando que las traducciones automáticas o los tesauros genéricos impongan estructuras conceptuales ajenas al contexto.

El conocimiento básico en programación también abre la puerta al uso de herramientas de código abierto para trabajar con Inteligencia Artificial de manera autónoma. A través de aplicaciones como localLM, es posible ejecutar modelos como DeepSeek u Ollama en servidores o computadoras de la propia biblioteca, lo

que permite experimentar con IA sin depender de servicios comerciales ni exponer los datos de las comunidades. Esta posibilidad es especialmente poderosa: cuando una biblioteca cuenta con infraestructura tecnológica adecuada, puede ofrecer servicios de IA locales o mediadas —como asistencia a la búsqueda, apoyo a la escritura o alfabetización digital— desde una lógica pública y comunitaria. En este marco, el software libre —programas que cualquiera puede estudiar, adaptar y compartir— fortalece la independencia tecnológica y promueve una cultura de colaboración y transparencia, en coherencia con los valores bibliotecarios de acceso equitativo al conocimiento y construcción colectiva (Pluralsight, 2024).

Además, fomentar una cultura de experimentación tecnológica puede aportar a transformar la dinámica del trabajo bibliotecario. Implementar prototipos rápidos o herramientas mínimas viables facilita probar ideas a bajo costo antes de realizar inversiones mayores, como recomienda la American Library Association (2025). Este enfoque iterativo impulsa la creatividad, permite aprender del error y consolida una actitud crítica frente a la tecnología.

Finalmente, toda estrategia de desarrollo local requiere atención a la sostenibilidad del código y del conocimiento técnico. Es importante documentar los proyectos, usar sistemas de control de versiones, capacitar a más integrantes del equipo y establecer acuerdos claros de mantenimiento y respaldo. Estas prácticas evitan la dependencia de una sola persona y garantizan que las innovaciones permanezcan vivas y útiles con el tiempo.

Dinamización y mediación asistida por IA

La Inteligencia Artificial no solo puede mejorar los procesos técnicos y administrativos de la biblioteca: también puede convertirse en una aliada creativa para dinamizar la vida cultural y educativa de la comunidad. Utilizada con criterio, la IA puede potenciar la participación, facilitar el aprendizaje y convertir las actividades bibliotecarias en experiencias más interactivas, inclusivas y cercanas a los intereses de las comunidades.

A partir de experiencias recientes en bibliotecas iberoamericanas, los clubes de lectura comienzan a incorporar herramientas de Inteligencia Artificial para enriquecer la mediación lectora y fortalecer la participación. Como señala Ibañez (2025), estas iniciativas permiten diseñar contenidos y dinámicas ajustadas a los distintos perfiles de quienes participan, lo que facilita que bibliotecas y espacios culturales ofrezcan propuestas más interactivas, personalizadas y motivadoras. La IA puede colaborar en la elaboración de guías de discusión, la síntesis de capítulos o la creación de actividades creativas, ampliando las posibilidades de encuentro en torno a la lectura. Así, los equipos bibliotecarios disponen de más tiempo para acompañar, escuchar y dialogar con los grupos, mientras la tecnología actúa como un apoyo que complementa y enriquece la experiencia lectora.

Las exposiciones interactivas son otra forma de enriquecer la mediación cultural. Mediante sistemas de visión por computador, los kioscos digitales pueden reconocer portadas de libros o documentos y mostrar información contextualizada: biografías de autores, videos explicativos o enlaces a recursos relacionados, transformando la visita en un recorrido participativo donde las comunidades dialogan con los contenidos.

La contextualización y la centralidad de la agencia humana son condiciones indispensables en el uso de Inteligencia Artificial en bibliotecas, las cuales se sostienen a través de decisiones conscientes: definir para qué se usa la herramienta, qué contenidos puede generar, quién los revisa y cómo se evalúan antes de ser compartidos. Este trabajo permite prevenir sesgos, estereotipos o interpretaciones erróneas, y asegurar que la información producida mantenga coherencia con los valores, necesidades y realidades locales. Para avanzar en esta línea, es recomendable iniciar con proyectos piloto de pequeña escala —como un chatbot que oriente a quienes visitan la biblioteca durante una exposición o evento especial—, lo que permite medir la participación, evaluar la aceptación de la comunidad y ajustar la experiencia antes de invertir tiempo o dinero en implementaciones más complejas.

Un elemento clave es la evaluación participativa: la comunidad debe tener voz en el diseño y evolución de las actividades, definiendo orientaciones, participando en las pruebas, sugiriendo mejoras y colaborando en la definición del tono, lenguaje y límites de respuesta de los asistentes virtuales. Cuando se usa con criterio y sentido local, la Inteligencia Artificial puede convertirse en una herramienta poderosa para reactivar la participación, fomentar la lectura, la reflexión y crítica social, y aportar en la construcción de las bibliotecas como espacios vivos de experimentación y cultura digital compartida.

Experiencias de IA en bibliotecas

En esta subsección te compartimos una tabla de experiencias de IA en bibliotecas de Iberoamérica, junto con la mejor información de contacto que pudimos encontrar. Estas experiencias tuvieron distintos niveles de profundidad técnica y de acogida, por lo que la tabla puede ser útil leerla sin importar el nivel de interacción con la IA que tiene la biblioteca en la que participas. Si ves una experiencia que te gustaría replicar, ¡anímate a contactar con la biblioteca!

Tabla 6: Mapeo de experiencias con IA en bibliotecas de Iberoamérica.

País	Institución / Biblioteca / Sistema	Descripción de la experiencia con IA	Vínculo web a la noticia / documento / experiencia	Contacto institucional público
Argentina	Biblioteca Nacional Mariano Moreno (BNMM)	Implementación de chatbot "Georgie" en el sitio web institucional para apoyar el servicio de chat y atender consultas 24/7 (24 horas, 365 días), sobre funcionamiento y colecciones.	https://www.bn.gov.ar/noticias/la-biblioteca-nacional-recibe-a-georgie-en-su-pagina-web	Chat / contacto desde el sitio institucional BNMM: https://www.bn.gov.ar/noticias/chat-con-un-bibliotecario-ya-funciona-el-servicio-de-referencia-virtual-de-la-biblioteca-nacional
Argentina	Biblioteca Nacional Mariano Moreno (BNMM)	Servicio de "referencia virtual" (chat con un bibliotecario / referencista) para consultas bibliográficas a distancia; experiencia base sobre la que luego se integra el apoyo automatizado con Georgie.	https://www.bn.gov.ar/noticias/chat-con-un-bibliotecario-ya-funciona-el-servicio-de-referencia-virtual-de-la-biblioteca-nacional	Sitio institucional BNMM: https://www.bn.gov.ar/noticias/chat-con-un-bibliotecario-ya-funciona-el-servicio-de-referencia-virtual-de-la-biblioteca-nacional
Brasil	BECE (Biblioteca Pública Estadual do Ceará)	Oficina "Redes Sociais e IA para bibliotecas" (capacitación para aplicación en servicios/comunicación bibliotecaria).	https://bece.cultura.ce.gov.br/formacao/oficina-redes-sociais-e-i-a-para-bibliotecas-com-hanna-gleydz-parceria-com-o-sebp/	Página con los contactos institucionales: https://bece.cultura.ce.gov.br/contato/
Brasil	Fundação Biblioteca Nacional (FBN) + Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)	Acuerdo de cooperación técnica para desarrollar y entrenar modelos de IA orientados a soluciones innovadoras para servicios bibliográficos (I+D aplicada a servicios).	https://www.gov.br/bn/pt-br/central-de-conteudos/noticias/fbn-e-ibict-desenvolverao-modelos-de-ia-para-servicos-bibliograficos	Teléfono: +55 (21) 2220-4410 Email: bndigital@bn.gov.br
Colombia	BibloRed (Red Distrital de Bibliotecas Públicas de Bogotá)	Laboratorio/club "Destripar la IA" (Sala LabCo): exploración práctica y creativa de herramientas de IA con enfoque comunitario.	https://www.biblored.gov.co/programate/destripar-la-ia-2	Correo (en la convocatoria): orjan.betancourt@biblored.gov.co
Colombia	Red de Bibliotecas Públicas del Municipio de Chía (RBPMC)	Taller Formatic: "Inteligencia Artificial" (actividad pública divulgada por la red).	https://reddebibliotecaspublicas-dechia.wordpress.com/2024/06/12/programa-formatic-taller-inteligencia-artificial/	Tel. conmutador municipal: (+57) 601 884 4444 (solicitar Red de Bibliotecas).
Colombia	Fundación Ratón de Biblioteca (Medellín)	Participación/divulgación de alfabetización y recomendaciones sobre IA en el marco del programa "Las bibliotecas, una puerta a la Inteligencia Artificial".	https://www.instagram.com/reel/DAbRtkBxqtP/	Formulario y contacto institucional: https://ratondebiblioteca.org/contactenos/

País	Institución / Biblioteca / Sistema	Descripción de la experiencia con IA	Vínculo web a la noticia / documento / experiencia	Contacto institucional público
Costa Rica	Biblioteca Pública de Limón (SINABI / MCJ)	Taller de Inteligencia Artificial para personas bibliotecarias (formación y actualización; abril 2025).	https://www.mcj.go.cr/agenda/taller-de-inteligencia-artificial-para-personas-bibliotecarias-de-la-region-l-biblioteca	bplimon@sinabi.go.cr · Tel. 2758-0923
España	Biblioteca Pública Municipal Santa Ana (Badajoz)	Implementación de Visualfy (accesibilidad: avisos/sonidos convertidos a alertas para usuarios sordos o con hipoacusia) en la biblioteca.	https://cadenaser.com/extremadura/2025/04/20/la-biblioteca-municipal-santa-ana-de-badajoz-se-hace-inclusiva-ser-merida/	biblioteca.santaana@aytobadajoz.es · Tel. 924 23 53 90
España	Biblioteca Nacional de España (BNE)	Uso de técnicas de IA (vía Transkribus) para transcripción automática de manuscritos antiguos; aplicado a investigación/descubrimiento y análisis de fondos.	https://www.bne.es/es/noticias/inteligencia-artificial-ayuda-descubrir-obra-desconocida-lope-vega-fondos-bne	Directorio de contactos: https://www.bne.es/es/directorio
España	BNElab (BNE)	Línea de trabajo/implementación de IA en BNE (proyectos y casos de uso en el marco de BNElab para explotar colecciones/datos y apoyar servicios).	https://bnelab.bne.es/proyecto/inteligencia-artificial/	Email: bnelab@bne.es
México	Red de Bibliotecas Públicas Municipales de Ciudad Juárez (BiblioAprende)	Implementación de “Chatbot – Bibliotecario Virtual” integrado al portal para apoyar búsquedas y orientación a usuarios (chatbot operativo en el sitio).	https://biblioaprende.juarez.gob.mx/chatbot/	Sitio institucional de la red: https://biblioaprende.juarez.gob.mx/
México	Biblioteca Pública del Estado de Jalisco “Juan José Arreola” (BPEJ)	Curaduría/puesta a disposición de “Cici”, descrita como asistente/bot de IA para apoyo y orientación (en sección de accesibilidad: personas ciegas o con debilidad visual).	https://bpej.udg.mx/Servicios/recursos-en-internet/seccion-para-personas-ciegas-y-con-debilidad-visual/aplicaciones-para-tu-movil/app-cici-tu-asistente-ia-para-iphone-y-android	Teléfono: 33 3836 4530 Dirección: Periférico Norte Manuel Gómez Morín no. 1695, Colonia Belenes C.P. 45150. Zapopan, Jalisco, México.
Portugal	Biblioteca Municipal de Reguengos de Monsaraz	Taller “Introdução à IA: na criação de conteúdos” (formación práctica).	https://www.cm-reguengos-monsaraz.pt/eventos/workshop-de-inteligencia-artificial/	Contacto municipal/biblioteca: https://www.cm-reguengos-monsaraz.pt/contactos/
Portugal	Bibliotecas de Oeiras (Rede Municipal)	Charla/taller “Como usar a Inteligência Artificial sem ser usado” (uso responsable/criterio).	https://bibliotecas.oeiras.pt/agenda/como-usar-a-inteligencia-artificial-sem-ser-usado/	Página de contactos de la red: https://bibliotecas.oeiras.pt/contactos

País	Institución / Biblioteca / Sistema	Descripción de la experiencia con IA	Vínculo web a la noticia / documento / experiencia	Contacto institucional público
Perú	Biblioteca Nacional del Perú (BNP)	BNPbot / Consultas en Línea: canal de atención con bot y chat, reportado como parte de servicios no presenciales (uso de bot para respuestas).	https://www.bnp.gob.pe/biblioteca-nacional-del-peru-presenta-nuevo-servicio-de-consultas-en-linea/	Página de contactos BNP: https://www.bnp.gob.pe/servicios/isbn/contactos/
Perú	Biblioteca Nacional del Perú (BNP)	Implementación de "BNP-BOT" como robot que responde consultas en tiempo real 24/7; en documentos institucionales se indica explícitamente uso de IA para responder consultas.	https://consultas.bnp.gob.pe/bnp/inicio	Teléfono: (511) 513-6900 – Anexo 7000



CAPÍTULO 6

Más allá de la IA: hacia un uso crítico y responsable de la tecnología



Vivimos en una época donde la Inteligencia Artificial se está introduciendo casi que en todos y cada uno de los aspectos de nuestras vidas: desde cómo compramos, aprendemos, nos comunicamos, nos entretenemos y hasta cómo nos imaginamos el futuro. Sin embargo, su creciente presencia también nos invita a detenernos, a pensar con calma qué significa convivir con estas tecnologías, y cómo las bibliotecas pueden acompañar a las comunidades en este proceso.

Este capítulo propone mirar más allá de la Inteligencia Artificial: más allá de la fascinación por la novedad y del miedo al reemplazo. Plantea un uso consciente, cuidadoso y con sentido común de la IA —y de la tecnología en general—, situando siempre a las personas y las comunidades en el centro.

IA y salud mental

En los últimos años, el desarrollo de modelos conversacionales y asistentes virtuales basados en Inteligencia Artificial ha abierto nuevas formas de interacción que, aunque útiles en muchos contextos, plantean riesgos crecientes para el bienestar emocional y la salud mental de las personas. Las bibliotecas, como espacios de encuentro, educación y cuidado social, no pueden permanecer ajenas a este fenómeno. Comprender los efectos de la IA en la vida afectiva y psicológica de nuestras comunidades es parte esencial del uso crítico, responsable y la apropiación de la tecnología.

El informe *Me, Myself and AI* de Internet Matters (2025) revela que cerca de dos tercios de las niñas, niños y adolescentes entre 9 y 17 años utilizan chatbots de Inteligencia Artificial para aprender, pedir consejo o simplemente sentirse acompañados. Según el estudio, cuanto mayor es la vulnerabilidad emocional de niñas, niños y adolescentes, mayor es la confianza que depositan en las respuestas de la Inteligencia Artificial. Este dato no apunta a la IA como origen del problema, sino a un contexto social en el que muchas personas jóvenes carecen de espacios suficientes de escucha y acompañamiento. En ese vacío, la tecnología puede convertirse en un apoyo aparente, aunque limitado y riesgoso. Frente a este escenario, el informe destaca la importancia de una respuesta educativa y comunitaria que combine alfabetización en IA con el fortalecimiento de los vínculos humanos, en la que las bibliotecas pueden desempeñar un rol relevante.

A esta preocupación se suma la nota publicada por Rojas García, D. A. (Revista Semana, 2025) sobre las medidas adoptadas por OpenAI tras la muerte de un adolescente que interactuaba con su chatbot. La compañía implementó controles parentales y un sistema de alertas de angustia luego de una demanda en Estados Unidos que la señalaba de haber influido en el suicidio del joven, con quien el chatbot habría desarrollado un vínculo emocional y llegado a ofrecer instrucciones para un nudo corredizo.

Aunque necesarias, estas medidas fueron calificadas de insuficientes por los demandantes, evidenciando los riesgos de la interacción no supervisada con IA y la urgencia de promover una alfabetización crítica y emocional que permita usar la tecnología sin poner en riesgo el bienestar mental, especialmente de las personas jóvenes.

Esto ha dado lugar a situaciones preocupantes. Se han documentado casos de personas que desarrollan delirios alimentados por interacciones con modelos de IA, creyendo que los sistemas tienen conciencia, sentimientos o intenciones. También se han reportado vínculos románticos o afectivos con chatbots, que en algunos casos han reemplazado la búsqueda de contacto humano real. Estos fenómenos no deben juzgarse desde el sensacionalismo, sino entenderse como síntomas de un contexto social donde la soledad, la desconexión emocional y la falta de espacios de comunidad hacen más frágil la relación entre tecnología y afecto.

Frente a esta realidad, resulta necesario abrir una reflexión colectiva sobre el lugar que la tecnología ocupa en nuestra vida emocional. La Inteligencia Artificial puede ser una herramienta útil en muchos ámbitos, pero no es —ni será— alguien: no siente, no piensa ni se conmueve. La empatía que aparenta es una simulación del lenguaje humano, diseñada para responder de manera verosímil, no para cuidar ni acompañar. Reconocer este límite no implica rechazar la tecnología, sino comprender con claridad qué puede ofrecer y qué no.

En este contexto, **las bibliotecas no solo brindan acceso a la información, sino que siguen siendo espacios insustituibles de encuentro humano, conversación y cuidado.** Como plantea la noción de la biblioteca como *tercer lugar*, inspirada en Ray Oldenburg, estos espacios ofrecen algo que la tecnología no puede replicar: un entorno físico, gratuito y acogedor donde las personas se reúnen, dialogan y fortalecen la vida comunitaria. Frente a una Inteligencia Artificial que puede simular compañía, la biblioteca ofrece compañía real, basada en la presencia, la escucha y la confianza construida en el tiempo.

Promover el bienestar digital y emocional desde la biblioteca implica, entonces, cuidar y fortalecer ese valor del encuentro. Supone usar la tecnología con conciencia, al mismo tiempo que se crean y sostienen espacios que devuelvan cuerpo y voz a la vida comunitaria: clubes de conversación, talleres de autocuidado digital, actividades presenciales y propuestas que alimenten el vínculo social. En definitiva, **hablar de Inteligencia Artificial y salud mental es hablar del cuidado de lo humano en tiempos de automatización.** Significa reconocer que la tecnología puede

acompañar ciertos procesos, pero no sustituir la necesidad profunda de conexión que define nuestra condición. Las bibliotecas, como instituciones dedicadas al cuidado del conocimiento y del lazo social, están llamadas a recordarlo: que detrás de cada pantalla debe seguir habiendo un rostro, y que ninguna Inteligencia Artificial podrá reemplazar el valor insustituible de estar, conversar y aprender juntas y juntos.

Hacia una IA plural, humana y situada

Para que la Inteligencia Artificial contribuya realmente al bien común, debe construirse desde la diversidad y la pluralidad de voces. Como se expresó en el capítulo 2, hoy en día la mayoría de los modelos de IA se desarrollan en unos pocos países y responden a marcos culturales, lingüísticos y éticos muy específicos. En consecuencia, los valores, los idiomas y los modos de vida que quedan representados en estos sistemas reflejan una mirada parcial del mundo: una Inteligencia Artificial que aprende desde la homogeneidad termina, inevitablemente, reproduciendo la homogeneidad. Lejos de ser neutral, la IA aprende de los datos que recibe y de las perspectivas de quienes la diseñan. Cuando esos datos y miradas son limitados, también lo son sus resultados. Por eso, hablar de una IA plural implica ir más allá de la técnica: supone revisar los procesos, las relaciones y las decisiones que la originan. Nos invita a preguntarnos quiénes están participando en su diseño, qué lenguas y territorios se hacen visibles y qué saberes —muchas veces ancestrales, populares o comunitarios— quedan fuera de sus bases de datos.

Construir una Inteligencia Artificial humana y situada significa reconocer que el conocimiento no es universal ni abstracto, sino que nace de contextos concretos, de comunidades vivas, de lenguajes y experiencias diversas. En América Latina y el Caribe, esta tarea adquiere un sentido particular. Nuestras bibliotecas públicas y comunitarias, con su vocación de encuentro y aprendizaje, pueden convertirse en puentes entre la tecnología y la vida cotidiana, conectando los sistemas digitales con las historias locales, las memorias de los pueblos y los conocimientos colectivos que sostienen la vida.

Desde esta perspectiva, una IA verdaderamente inclusiva no busca reemplazar la inteligencia humana, sino apoyarla, ampliarla y fortalecerla. Se orienta por valores de cuidado, equidad y justicia social, y reconoce que cada dato representa una historia, un cuerpo y una voz. Incorporar esta mirada requiere acciones concretas: fomentar la participación comunitaria en la creación y evaluación de herramientas digitales, integrando saberes técnicos con saberes locales y populares; promover la diversidad lingüística y cultural en los datos, garantizando la presencia de lenguas indígenas, afrodescendientes y variantes regionales del español y el portugués; cuestionar los modelos de desarrollo tecnológico que concentran el poder en pocas manos y abrir caminos hacia una producción de conocimiento distribuida, colaborativa y situada; y acompañar procesos de alfabetización digital crítica, donde las

personas comprendan cómo funcionan los sistemas de IA, qué sesgos reproducen y cómo pueden transformarse colectivamente.

En este horizonte, las bibliotecas tienen un papel fundamental. Son lugares donde el conocimiento se cuida, se comparte y se transforma; donde la inteligencia colectiva se cultiva día a día en diálogo con las comunidades. Pueden ser, más que usuarias de tecnología, laboratorios ciudadanos de inteligencia comunitaria, espacios donde la IA se piense desde la ética del cuidado, la diversidad y la interdependencia. Desde allí, podremos imaginar una tecnología que no acelere la vida sino que la acompañe, que no extraiga saberes sino que los reconozca y los devuelva, y que se ponga al servicio del aprendizaje, la equidad y la alegría de vivir en común.

La inteligencia necesita pausa: IA y la trampa del progreso acelerado

Pensar la Inteligencia Artificial exige situar dentro del sistema que la impulsa y la moldea. La tecnología no existe en el vacío: responde a las lógicas del mundo que la produce. Hoy habitamos una época marcada por lo que algunos autores llaman “el capitalismo de la velocidad”, un sistema que asocia el progreso con la expansión constante, el crecimiento con la acumulación y el desarrollo con la productividad. En este contexto, lo rápido se celebra como sinónimo de eficiencia, y lo lento se percibe como una pérdida o un obstáculo.

Sin embargo, esta visión del progreso —centrada en la rentabilidad y en la aceleración sin pausa— ha ido erosionando algo fundamental: nuestra capacidad de detenernos, de observar, de pensar con profundidad y de sentir con tiempo. Como advierte Erik Brynjolfsson, el riesgo de centrar la innovación en la automatización —en vez de usar la IA para aumentar las capacidades humanas— es caer en la “Trampa de Turing”, donde el trabajo humano se devalúa y la desigualdad se amplía.

La IA encarna la promesa de hacer más en menos tiempo: automatizar tareas, multiplicar la producción y optimizar cada segundo. Pero detrás de esa promesa hay una tensión: mientras acelera los procesos externos, puede vaciar los procesos internos —la reflexión, la contemplación y la pausa— que sostienen el sentido de lo humano.

En *La Inteligencia Artificial y el nuevo espíritu del capitalismo*, (Bender y Hanna, 2025) muestran que la llamada “Inteligencia Artificial” opera menos como una forma genuina de pensamiento y más como una estrategia publicitaria al servicio de un modelo económico que privilegia la velocidad, la acumulación y el control de los datos. Frente a esa aceleración constante, la biblioteca se erige como un contrapunto necesario. En un entorno que celebra lo inmediato y mide el valor por la rapidez, la biblioteca preserva otro ritmo: el del encuentro humano, la lectura lenta y el diálogo que da sentido al conocimiento. Siguiendo la idea de Oldenburg, la biblioteca es ese “tercer lugar” donde lo común y lo compartido recuperan su tiempo

propio; un refugio frente a la lógica del rendimiento donde la pausa vuelve a ser una forma de inteligencia.

Allí donde los algoritmos promueven lo instantáneo, la biblioteca enseña el valor de detenerse para comprender mejor. Nos recuerda que hay un tipo de inteligencia que no se mide en bits ni en segundos, sino en la capacidad de transformación.

Esta reflexión se vincula con lo que Antonio Ortiz propone en su artículo *Sobre decidir no utilizar Inteligencia Artificial...*: la decisión consciente de mantener procesos humanos lentos, incluso cuando la máquina parece más rápida o eficiente. Pensar despacio —argumentar, revisar, dudar— permite descubrir los vacíos y contradicciones que una respuesta automática no ve. En ese esfuerzo radica el valor del pensamiento crítico: en la confrontación con la propia limitación, no en la velocidad de producción.

El desarrollo no puede reducirse al crecimiento económico. La vida —biológica, cultural y social— necesita diversidad, equilibrio y pausa. El conocimiento también: madura cuando se le da tiempo para contrastarse y dialogar con otros saberes. Frente al ritmo acelerado de la tecnología, necesitamos espacios y prácticas que devuelvan sentido al tiempo humano y al aprendizaje compartido.

No se trata de oponerse a las máquinas, sino de aprender a usarlas con conciencia crítica y cuidado. La tarea no es producir más datos para tener mejores modelos, sino construir una inteligencia común que combine precisión con empatía, y que mida su valor no por la velocidad, sino por su capacidad de transformar y cuidar la vida.

Referencias bibliográficas

- Abner, K. (2020). Data literacy as digital humanities literacy: Exploration of threshold concepts. Recuperado de <https://universoabierto.org/2020/07/31/la-alfabetizacion-de-datos-como-alfabetizacion-digital-de-las-humanidades-exploracion-de-los-conceptos-de-umbral/>
- Afrofeminas. (2024). La Inteligencia Artificial y la discriminación racial: un análisis del informe de la Relatora Especial del Consejo de Derechos Humanos. <https://afrofeminas.com/2024/06/25/la-inteligencia-artificial-y-la-discriminacion-racial-un-analisis-del-informe-de-la-relatora-especial-del-consejo-de-derechos-humanos/>
- Alonso Arévalo, J., & Quinde Cordero, M. (2024). El papel de las bibliotecas en la era de la Inteligencia Artificial (IA). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, (127), 27–38. <https://aab.es/wp-content/uploads/2024/06/127-BAAB-027-038.pdf>
- AMBAC – Asociación Mexicana de Bibliotecarios A.C. (2024). Recursos de Inteligencia Artificial para bibliotecarias y bibliotecarios. https://ambac.org.mx/ai_recursosparabibliotecarios
- ARL – Association of Research Libraries. (2024). Principios rectores para la Inteligencia Artificial en bibliotecas de investigación. Recuperado de <https://www.arl.org/news/association-of-research-libraries-releases-guiding-principles-for-artificial-intelligence/>
- ASCUN – Asociación Colombiana de Universidades. (2024). Hablemos: aplicación que traduce la lengua de señas colombiana en el celular. Recuperado de <https://ascun.org.co/noticias/noticias-ies/hablemos-desarrollan-aplicacion-que-traduce-la-lengua-de-senas-colombiana-en-el-celular/>
- Barba Arteaga, C. (2024). Deepfakes sexuales: impacto, prevención y perspectivas de género en el entorno digital. *Miguel Hernández Communication Journal*, 15(2), 229–244. <https://doi.org/10.21134/zt4eht31>
- Barreneche, C., Gifichiu, J., Jitomañue, & Umirez, S. (2024). El hacha fría: palabra de tabaco para curar la tecnología. Instituto Distrital de las Artes (Idartes). <https://idartesencasa.gov.co/arte-ciencia-y-tecnologia/libros/el-hacha-fria-palabra-de-tabaco-para-curar-la-tecnologia>
- Bsharat, S. M., Myrzakhan, A., Shen, Z., ... & VILA Lab (MBZUAI). (2024). Principled Instructions Are All You Need for Questioning LLaMA-1/2, GPT-3.5/4. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2312.16171>
- Brynjolfsson, E. (2022). The Turing Trap: The promise & peril of human-like artificial intelligence. *Dædalus*, 151(2), 272–287. https://doi.org/10.1162/DAED_a_01915
- Bubeck, S., Chandrasekaran, V., Eldan, R., Gehrke, J., Horvitz, E., Kamar, E., Lee, P., Lee, Y. T., Li, Y., Lundberg, S., Nori, H., Palangi, H., Ribeiro, M. T., & Zhang, Y. (2023). Sparks of Artificial General Intelligence: Early experiments with GPT-4. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2303.12712>

- Cabrera, C. (2024, 20 de diciembre). El efecto de los sesgos LGBTIQ+ en la IA: "Nos vemos obligados a evitar la palabra 'queer' en los mensajes". *El País*. <https://elpais.com/tecnologia/2024-12-21/el-efecto-de-los-sesgos-lgbtq-en-la-ia-nos-vemos-obligados-a-evitar-la-palabra-queer-en-los-mensajes.html>
- Comunidad Baratz. (2025, 18 de junio). Inteligencia Artificial en bibliotecas: beneficios, usos reales y riesgos que conviene tener en cuenta. <https://www.comunidadbaratz.com/blog/inteligencia-artificial-en-bibliotecas-beneficios-usos-reales-y-riesgos-que-conviene-tener-en-cuenta/>
- CORDIS – Community Research and Development Information Service (UE). (2023). SiMAX: Animated figure translates digital content into sign language. Recuperado de <https://cordis.europa.eu/article/id/421525-animated-figure-translates-digital-content-into-sign-language/es>
- Cox, A. (2023). Developing a library strategic response to Artificial Intelligence. International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). Recuperado de <https://www.ifla.org/g/ai/developing-a-library-strategic-response-to-artificial-intelligence/>
- Cox, A. M., & De Brasdefer, M. (2025). AI Entry Point for Libraries and AI. IFLA. <https://repository.ifla.org/items/f197f327-dc49-4743-bb57-0a373505da8b>
- DAIR.AI. (s.f.). Guía de Ingeniería de Prompt. <https://www.promptingguide.ai/es>
- D'Ignazio, C., & Klein, L. F. (2023). *Data Feminism* (edición web; "Introducción: por qué la ciencia de datos necesita feminismo"). MIT Press. <https://data-feminism.mitpress.mit.edu>
- Dastin, J. (2018, 10 de octubre). Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G>
- De Vynck, G. (2024, 11 de enero). Duolingo cuts workers as it relies more on AI. *The Washington Post*. <https://www.washingtonpost.com/technology/2024/01/10/duolingo-ai-layoffs/>
- Doerer, K. (2025, 9 de mayo). Klarna changes its AI tune and again recruits humans for customer service. *Customer Experience Dive*. https://www.customerexperiencedive.com/news/klarna-reinvests-human-talent-customer-service-AI-chatbot/747586/?utm_source=chatgpt.com
- Forbes Argentina. (2025, 19 de febrero). Empresas unipersonales valuadas en US\$ 1.000 millones: así serán los futuros unicornios. <https://www.forbesargentina.com/innovacion/empresas-unipersonales-valuadas-us-1000-millones-asi-seran-futuros-unicornios-n67759>
- Franganillo, J. (2024). Inteligencia Artificial y bibliotecas: de la euforia a la prudencia. REBIUN. <https://www.rebiun.org/sites/default/files/Franganillo-REBIUN-IA.pdf>

- Fundación Telefónica. (s.f.). Tecnología y menores. Recomendaciones y herramientas para un uso responsable. <https://publicaciones.fundaciontelefonica.com/api/view/publication/tecnologia-y-menores-recomendaciones-y-herramientas-para-un-uso-responsable/1502>
- Google Cloud. (s.f.). Prompt engineering: overview and guide. <https://cloud.google.com/discover/what-is-prompt-engineering>
- Goldsman, F., & Feldfeber, I. (2024, diciembre). “Me encantaría ser optimista respecto de la IA, pero eso implica que elijas no ver los hilos de poder que hay detrás”. *Pikara Magazine*. <https://www.pikaramagazine.com/2024/12/me-encantaria-ser-optimista-respecto-de-la-ia-pero-eso-implica-que-elijas-no-ver-los-hilos-de-poder-que-hay-detras/>
- González, J. (2023). Discapacidad visual: del braille a la Inteligencia Artificial. *Archiletras*. Recuperado de <https://www.archiletras.com/actualidad/discapacidad-visual-del-braille-a-la-inteligencia-artificial/>
- González Zepeda, L. E., & Martínez Pinto, C. E. (2023). Inteligencia Artificial centrada en los pueblos indígenas: perspectivas desde América Latina y el Caribe. *UNESCO*. <https://www.unesco.org/es/articles/inteligencia-artificial-centrada-en-los-pueblos-indigenas-perspectivas-desde-america-latina-y-el>
- Guanche, J. C. (2023). La historia del algoritmo: los “fallos” de la Inteligencia Artificial. *UNESCO*. <https://www.unesco.org/es/articles/la-historia-del-algoritmo-los-fallos-de-la-inteligencia-artificial>
- Hao, K. (2019). Necesitamos que la IA elimine los sesgos hacia los discapacitados. *MIT Technology Review*. <https://technologyreview.es/article/necesitamos-que-la-ia-elimine-los-sesgos-hacia-los-discapacitados>
- Ibañez, P. (2025, 6 de marzo). Clubes de lectura basados en Inteligencia Artificial. *Dosdoce*. <https://www.dosdoce.com/2025/03/06/clubes-de-lectura-basados-en-inteligencia-artificial/>
- International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). (2025, 30 de abril). Declaración de la IFLA sobre derechos de autor e Inteligencia Artificial. *Universo Abierto*. Recuperado de <https://universoabierto.org/2025/04/30/declaracion-de-la-ifla-sobre-derechos-de-autor-e-inteligencia-artificial/>
- Internet Matters. (2025). Me, Myself and AI research: Understanding and safeguarding children’s use of AI chatbots. <https://www.internetmatters.org/hub/research/me-myself-and-ai-chatbot-research/>
- Jacobs, K. A. (2024). Digital loneliness—changes of social recognition through AI companions. *Frontiers in Digital Health*, 6, 1281037. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2024.1281037>
- Kannan, V. D., & Veazie, P. J. (2023). US trends in social isolation, social engagement, and companionship—nationally and by age, sex, race/ethnicity, family income, and work hours, 2003–2020. *SSM – Population Health*, 21, 101331. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101331>

- Lowagie, H. (2023). *One automatic cataloging flow: Tests and first results*. IFLA Repository. <https://repository.ifla.org/bitstreams/5f1236co-23e2-4ba9-b195-4efd19c01bff/download>
- Macías, L. M. (2023). *Accesibilidad en entornos digitales: entre la celebración y la nueva normativa*. Biblogtecarios. Recuperado de <https://www.biblogtecarios.es/luismiguelmacias/accesibilidad-entornos-digitales/>
- McCorduck, P. (2004). *Machines Who Think: A Personal Inquiry into the History and Prospects of Artificial Intelligence*. A K Peters.
- Mills, M. (2025, 21 de agosto). MIT study on AI profits rattles tech investors. Axios. <https://www.axios.com/2025/08/21/ai-wall-street-big-tech>
- Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X. H., Beresnitzky, A. V., ... & Maes, P. (2025). *Your brain on chatgpt: Accumulation of cognitive debt when using an ai assistant for essay writing task*. arXiv preprint arXiv:2506.08872.
- Monos estocásticos. (2025, 26 de junio). *Vamos hacia el sedentarismo intelectual por culpa de ChatGPT: la única salida es ser coach de Hyrox* [Episodio de pódcast]. Spotify. <https://open.spotify.com/episode/oRQJvb9R8Hb8deVDNMsMdW>
- Moulaison-Sandy, H. (2024). *Leveraging AI in cataloging: What works, and why?* *Cataloging & Classification Quarterly*, 62(3–4), 235–251. <https://doi.org/10.1080/07317131.2024.2394912>
- Munn, L. (2025). *La Inteligencia Artificial y el nuevo espíritu del capitalismo*. Nueva Sociedad. Recuperado de <https://nuso.org/articulo/inteligencia-artificial-generativa-etica-capitalismo/>
- O’Neil, C. (2016). *Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy*. Crown.
- OpenAI. (2025, 2 de febrero). *Presentamos “investigación profunda”*. <https://openai.com/es-419/index/introducing-deep-research/>
- Ortiz, A. (2025). *Sobre decidir no utilizar Inteligencia Artificial, incluso cuando es mejor que tú*. Error500. <https://www.error500.net/p/sobre-decidir-no-utilizar-inteligencia>
- Pasquale, F. (2015). *The black box society: The secret algorithms that control money and information*. Harvard University Press.
- PNUMA – Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2024). *La IA plantea problemas ambientales. Esto es lo que el mundo puede hacer al respecto*. <https://www.unep.org/es/noticias-y-reportajes/reportajes/la-ia-plantea-problemas-ambientales-esto-es-lo-que-el-mundo-puede>
- Quijano, A. (2014). *Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina*. En *Cuestiones y horizontes: de la dependencia histórico-estructural a la colonialidad/descolonialidad del poder* (Colección Antologías, pp. [No se especifica el rango de páginas]). CLACSO. <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20140507042402/eje3-8.pdf>

- Reuters. (2025, 5 de noviembre). *Opinions split over AI bubble after billions invested*. <https://www.reuters.com/business/finance/opinions-split-over-ai-bubble-after-billions-invested-2025-10-16/>
- Rodríguez, S., Szydlowski, N., & Cai, J. (2025). *Library-Led AI: Building a Library Chatbot as Service and Strategy*. ACRL/ALA. <https://www.ala.org/sites/default/files/2025-03/Library-LedAI.pdf>
- Rojas García, D. A. (2025). *Tras los casos de muertes e intentos de suicidio, OpenAI tomó decisión sobre ChatGPT*. *Semana*. <https://www.semana.com/tecnologia/articulo/tras-los-casos-de-muertes-e-intentos-de-suicidio-openai-tomo-decision-sobre-chatgpt/202513/>
- Sanz Romero, M. (2023, 16 de mayo). *El momento más temido de la IA: ChatGPT-4 tiene signos de razonamiento humano, avisa Microsoft*. *El Español – Omicrono*. https://www.elespanol.com/omicrono/tecnologia/20230516/momento-temido-ia-chatgpt-4-signos-razonamiento-microsoft/764173716_o.html
- U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General. (2023). *Our epidemic of loneliness and isolation: The U.S. Surgeon General's Advisory*. <https://www.hhs.gov/sites/default/files/surgeon-general-social-connection-advisory.pdf>
- UNESCO. (2024). *IA generativa: un estudio de la UNESCO revela pruebas alarmantes de estereotipos de género regresivos*. <https://www.unesco.org/es/articles/ia-generativa-un-estudio-de-la-unesco-revela-pruebas-alarmantes-de-estereotipos-de-genero-regresivos>
- UNESCO. (2024). *Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial*. Recuperado de <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence/recommendation-ethics>
- UNESCO. (2025). *AI and the future of education: Disruptions, dilemmas and directions*. <https://www.unesco.org/en/articles/ai-and-future-education-disruptions-dilemmas-and-directions>
- Unidad de Innovación e Inteligencia Artificial (iIA) para Bibliotecas. (2024). *Micro cursos certificados*. eLibro. <https://elibro.com/iia.php>
- van der Nagel, E. (2020). *Verifying images: Deepfakes, control, and consent*. *Porn Studies*, 7(4), 424–429. <https://doi.org/10.1080/23268743.2020.1741434>
- Vigers, B. (2025, 20 de mayo). *Younger men in the U.S. among the loneliest in West*. *Gallup News*. <https://news.gallup.com/poll/690788/younger-men-among-loneliest-west.aspx>



GLOSARIO



PALABRAS ASOCIADAS A LA IA

Inteligencia Artificial (IA): sistemas que realizan tareas asociadas a la “inteligencia” humana.

Aprendizaje automático (Machine Learning, ML): algoritmos que aprenden patrones a partir de datos.

Red neuronal artificial: modelo inspirado en neuronas para reconocer patrones complejos.

Aprendizaje profundo (Deep Learning): redes neuronales con muchas capas que extraen rasgos cada vez más abstractos.

Modelo grande de lenguaje (LLM): IA entrenada con grandes colecciones de textos para generar y resumir lenguaje.

IA generativa: IA que crea contenido nuevo (texto, imágenes, audio o video) a partir de instrucciones.

Multimodal: modelo que entiende o combina varios tipos de datos (texto, imagen, audio, video).

Búsqueda semántica: búsqueda por significado, no solo por coincidencia literal de palabras.

Embeddings: representaciones numéricas que capturan el “significado” de textos o imágenes.

Ventana de contexto: cantidad máxima de información que el modelo puede considerar a la vez.

Mecanismo de atención (attention): componente que da más peso a las partes relevantes de la entrada.

Alucinación (de la IA): respuesta convincente pero incorrecta o inventada.

Razonamiento en cadena (chain-of-thought): resolver una tarea por pasos, de forma explícita.

Agente de IA: sistema que encadena acciones/herramientas para cumplir objetivos con cierta autonomía.

RAG (Recuperación aumentada por generación): la IA responde usando documentos recuperados como base.

OCR (Reconocimiento Óptico de Caracteres): extraer texto de imágenes o escaneos.

Reconocimiento de voz (ASR): pasar audio hablado a texto.

Síntesis de voz (TTS): pasar texto a audio con voz natural.

Deepfake: contenido audiovisual falso, muy realista, generado por IA.

PALABRAS ASOCIADAS A LAS BIBLIOTECAS Y LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Metadatos: datos que describen y contextualizan otros recursos.

Catalogación: descripción normalizada de recursos para su identificación y acceso.

Precatalogación: registro preliminar con datos básicos antes de la catalogación final.

Clasificación Decimal Dewey (CDD): sistema para ordenar colecciones por materias.

Encabezamientos de materia: términos normalizados para indicar el tema de un recurso.

Tesauro: vocabulario controlado con relaciones entre términos (sinónimos, jerarquías).

Vocabulario controlado: lista autorizada de términos estandarizados.

Indexación: asignación de términos/keywords para facilitar la búsqueda.

Deduplicación (desduplicación): detectar y unificar registros duplicados.

Catálogo en línea (OPAC): catálogo público consultable por la web.

Sistema de recomendación: sugiere recursos según intereses o uso previo.

Chatbot / Asistente virtual: interfaz conversacional para resolver consultas frecuentes.

Biblioteca “inteligente”: servicios optimizados con datos, sensores e IA manteniendo supervisión humana.

PALABRAS ASOCIADAS A LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Alfabetización digital: usar tecnologías y contenidos digitales con autonomía y cuidado.

Alfabetización informacional: buscar, evaluar y usar información con criterio.

Alfabetización algorítmica: comprender qué hacen los algoritmos y cómo afectan decisiones.

Pensamiento computacional: descomponer problemas y crear soluciones paso a paso.

Metacognición: reflexionar sobre cómo pensamos y aprendemos.

Higiene digital: prácticas diarias de seguridad y bienestar en línea.

Ingeniería de instrucciones (prompting): redactar indicaciones claras y útiles para la IA.

Rol de escritura (role prompting): pedir a la IA que responda “como si fuera” un rol específico.

PALABRAS ASOCIADAS A LA ÉTICA, SESGOS Y GOBERNANZA EN TECNOLOGÍA

Sesgo algorítmico: resultado desigual o injusto por datos o diseños parciales.

Opacidad algorítmica: dificultad para saber cómo y por qué decide un sistema.

Explicabilidad: posibilidad de interpretar la decisión de un modelo.

Transparencia: información clara sobre datos, modelos y usos.

Rendición de cuentas: personas/entidades responsables de los impactos.

Auditoría algorítmica: revisión independiente de riesgos, sesgos y cumplimiento.

Evaluación de impacto algorítmico: análisis previo de efectos, riesgos y mitigaciones.

Privacidad: derecho a controlar los datos personales.

Consentimiento informado: aceptación voluntaria basada en información clara y suficiente.

Soberanía informacional: control comunitario sobre datos y conocimiento.

Soberanía tecnológica: capacidad local para decidir, adaptar y mantener tecnologías.

Ética del cuidado: enfoque que prioriza dignidad, relaciones y sostenimiento de la vida.

Interseccionalidad: mirada que cruza género, raza, clase, territorio y otras dimensiones.

Patriarcado: sistema social que privilegia a los hombres y subordina a mujeres y diversidades, organizando roles, poder y recursos de forma desigual. *En IA/bibliotecas:* puede aparecer como sesgos de género en datos, diseño y resultados.

Colonialidad: continuidad actual de las lógicas del colonialismo: jerarquías raciales, culturales y epistémicas que definen qué saberes y lenguas cuentan. *En IA/bibliotecas:* se expresa en eurocentrismo de datos/modelos y en la invisibilización de comunidades y conocimientos locales.

Buen Vivir / Vivir Sabroso: horizontes latinoamericanos de resistencia, vida digna, comunitaria y en armonía con el resto de la vida.

PALABRAS ASOCIADAS A LA ACCESIBILIDAD E INCLUSIÓN

Accesibilidad universal: diseño usable para todas las personas, con y sin discapacidad.

WCAG: pautas internacionales para accesibilidad web del W3C.

Acta Europea de Accesibilidad (European Accessibility Act): norma de la UE con requisitos de accesibilidad para productos y servicios.

Lectores de pantalla: software que verbaliza el contenido de la pantalla.

Lengua de señas (avatares/interpretación): tecnologías para traducir texto/voz a señas.

PALABRAS ASOCIADAS A LOS DATOS, SEGURIDAD Y LEGALIDAD

Protección de datos personales: salvaguardar información que identifica a una persona.

Minimización de datos: recoger y conservar solo lo necesario.

Gobernanza de datos: reglas y procesos para gestionar datos de forma responsable.

Calidad de datos: registros coherentes, completos y exactos.

Derechos de autor / Licenciamiento: reglas para usar, reproducir y compartir obras.

PALABRAS ASOCIADAS A LA INFRAESTRUCTURA Y SOFTWARE

Código abierto / Software libre: programas cuyo código puede usarse, estudiarse y modificarse.

Hugging Face / Ollama: plataformas para usar y desplegar modelos de IA (muchos de código abierto).

API: interfaz para que dos sistemas intercambien funciones o datos.

Koha: sistema integrado de gestión bibliotecaria de código abierto.

SaaS: “software como servicio” alojado por un proveedor externo.

PALABRAS ASOCIADAS A LA SOSTENIBILIDAD Y RELACIÓN TECNOLOGÍA–SOCIEDAD

Huella ambiental de la IA: energía, agua y residuos implicados en entrenar/usar modelos.

Centro de datos (data center): infraestructura donde se alojan servicios digitales y modelos.

Brecha digital: desigualdad en conectividad, acceso y habilidades.

Biblioteca como “tercer lugar”: espacio comunitario de encuentro fuera de casa y trabajo.

Bienestar digital: uso equilibrado y saludable de tecnologías.

Desinformación: contenido falso o engañoso difundido como verdadero.

PALABRAS ASOCIADAS A LA HISTORIA Y CULTURA DE LA IA

Conferencia de Dartmouth (1956): encuentro que marca el inicio académico de la IA moderna.

Inviernos de la IA: etapas de caída de interés y financiación por expectativas no cumplidas.

Trampa de Turing: enfocar la IA en automatizar personas en vez de ampliar capacidades humanas.

Burbuja tecnológica: expectativas e inversiones infladas que pueden no sostenerse.

Agradecimientos de los autores

Esta guía se tejió, en general, a partir del diálogo, la reflexión y las experiencias compartidas con comunidades de bibliotecas públicas y comunitarias de Iberoamérica con las que hemos tenido la fortuna de conversar y trabajar. Pero también es importante reconocer a las personas e instituciones que aportaron de forma concreta a la palabra que queda en este documento. Por eso agradecemos a Ximena Martínez y Mayerli Garay por recopilar y construir insumos valiosos y, sobre todo, por insistir en preguntas, reflexiones y detalles a los que era necesario prestar atención. Sus aportes fortalecieron de manera sustancial la perspectiva de género e interseccionalidad de esta guía. También agradecemos a la Unidad Técnica de Iberbibliotecas y al punto focal de Colombia, Biblioteca Nacional del país, por la lectura y los comentarios que ayudaron a mejorar la claridad y pertinencia del texto.



Con el apoyo de:



MINISTERIO
DE ASUNTOS EXTERIORES, UNIÓN EUROPEA
Y COOPERACIÓN



Secretaría General
Iberoamericana
Secretaria-Geral
Ibero-Americana