

Copyright © 2025 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<a href="https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode">https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode</a>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Note que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



#### **AUTORES**

Lucia Latorre Eduardo Rego Lorenzo de Leo

#### **SUPERVISOR**

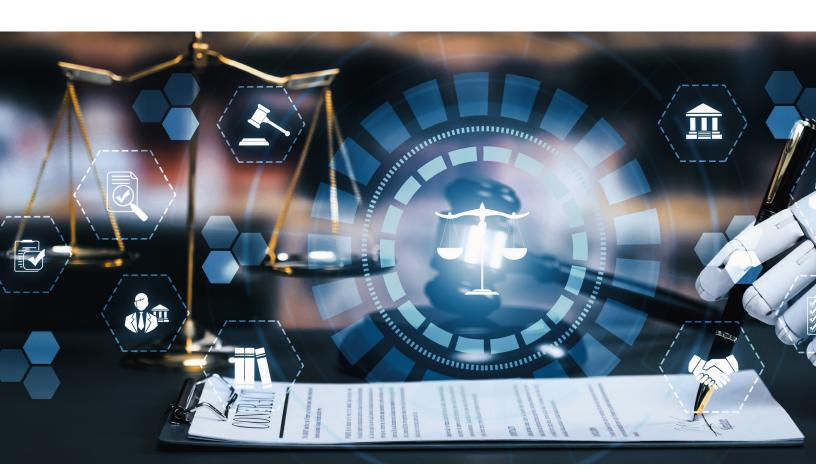
Mariana Gutierrez

#### **COLABORADORES**

Nidia Hidalgo Cristina Pombo Alberto Rivera-Fournier

# **Tech**Lab

Los TechReports son una iniciativa del Laboratorio de Tecnologías Emergentes del departamento de TI del BID, conocido como TechLab, que se encarga de explorar, experimentar y difundir información sobre nuevas tecnologías para conocer su impacto en el Grupo BID y la región de ALC.



**Agradecimientos:** El equipo del BID desea agradecer a todas las personas que participaron en entrevistas y brindaron información clave para este documento.

T	RESUMEN EJECUTIVO	5
$\phi$	INTRODUCCIÓN	6
	Definición de ética digital	6
lack	ÁREAS CLAVE EN LA ÉTICA DIGITAL: UN ANÁLISIS PRIORITARIO	7
	Discriminación en el entorno digital: un desafío contemporáneo	8
	Privacidad de datos	9
	Propiedad intelectual	9
	Integridad de la información	11
	Sostenibilidad ambiental	12
lack	PRINCIPIOS ÉTICOS EN LA ERA DIGITAL: UN ANÁLISIS COMPARATIVO	13
	Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial de la UNESCO	13
	Principios de ética de datos en el sector público: guía de la OECD	14
	Ética en la inteligencia artificial: el enfoque de Microsoft	14
lack	ÉTICA DIGITAL EN EL BID	15
	fAIr LAC	15
	Código de ética	16
$\stackrel{\downarrow}{\bullet}$	RECOMENDACIONES	17
	Conciencia y educación	17
	Privacidad y seguridad	17
	Diseño y desarrollo responsable	17
	Consumo consciente de medios y huella digital	18
	Promoción de la inclusión y el bienestar colectivo	18
	Conclusión	18
	GLOSARIO DE TÉRMINOS	19



En un mundo cada vez más digitalizado, la intersección entre tecnología y ética destaca la importancia de abordar las implicaciones morales y éticas del desarrollo y uso de tecnologías digitales.

Esta necesidad conlleva a una comprensión más profunda de la ética digital, que abarca desde la privacidad de datos y la seguridad cibernética hasta la inclusión digital y el impacto ambiental de las tecnologías.

La discriminación digital resalta cómo prejuicios existentes se pueden amplificar en entornos digitales, limitando el acceso a oportunidades y reforzando estereotipos negativos. Es crucial reconocer y actuar sobre estas dimensiones, involucrando a usuarios, desarrolladores y reguladores en un enfoque holístico para combatir la discriminación.

La privacidad de datos enfatiza la gestión ética de información personal, destacando la importancia del consentimiento del usuario y la protección de sus datos. Este dominio resalta el valor de la dignidad individual y el derecho a la autonomía en la era de la información.

En el ámbito de la propiedad intelectual, los desafíos de adaptar las leyes a la dinámica digital reflejan la necesidad de un equilibrio entre proteger los derechos de los creadores y promover el acceso al conocimiento y la cultura. La era digital demanda una legislación que refleje estas nuevas realidades, fomentando la creatividad y la innovación.

La integridad de la información es fundamental en la lucha contra la desinformación y las noticias falsas, asegurando la precisión y fiabilidad de los datos en línea. Mantener esta integridad es esencial para informar adecuadamente a la sociedad y mantener la confianza en las instituciones digitales.

Estas áreas de enfoque demandan un compromiso activo de todos los actores en el ecosistema tecnológico para considerar las consecuencias éticas de sus acciones y decisiones. La promoción de prácticas éticas en el entorno digital no solo beneficia a los individuos, sino que también fomenta una sociedad más justa e inclusiva. Abordar estos desafíos de manera integral y colaborativa asegura que la tecnología actúe como una fuerza positiva para el bienestar humano y social.



En la era digital actual, la tecnología influye profundamente en nuestras decisiones diarias, desde qué compramos hasta dónde trabajamos. Este reporte eleva la conciencia sobre la ética digital, crucial tanto para usuarios como para desarrolladores. Al explorar las implicaciones morales de la tecnología, motivamos a los usuarios a entender mejor las herramientas que utilizan y a los desarrolladores a adoptar prácticas éticas en su creación.

Las tecnologías digitales, guiadas por algoritmos y la recolección de datos, no solo configuran nuestras elecciones cotidianas, sino que también impactan aspectos significativos como el empleo, el crédito y la vivienda. Este poder plantea desafíos éticos importantes relacionados con la transparencia y la equidad, ya que puede perpetuar sesgos involuntarios. Este documento busca no solo informar, sino también fomentar un compromiso activo para evaluar y promover un uso más ético y justo de la tecnología.

Nuestra meta es inspirar a quienes aún no están familiarizados con estas consideraciones y profundizar la reflexión de quienes ya reconocen su importancia, con el fin de fomentar el avance de tecnologías más éticas y responsables.



## DEFINICIÓN DE ÉTICA DIGITAL

La ética digital es un campo de estudio y práctica que se ocupa de las cuestiones morales, éticas y legales relacionadas con el uso y el desarrollo de tecnologías digitales¹. Se basa en los principios fundamentales de la ética tradicional, como la honestidad, la justicia, el respeto, la responsabilidad y la integridad, y busca aplicar estos principios al entorno digital. Con la tecnología entrelazándose cada vez más con la vida diaria, asegurar un comportamiento consciente y responsable de usuarios y desarrolladores se vuelve esencial.

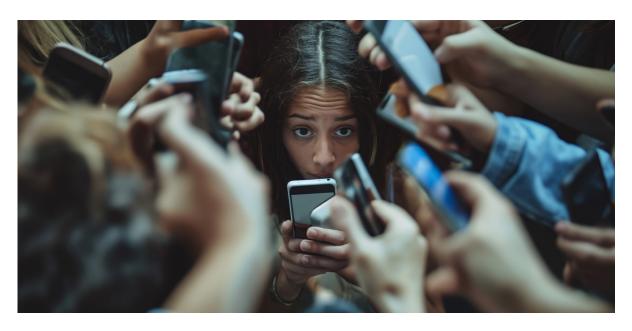
<sup>1.</sup> What is computer ethics?, Publicado en North Wales Management School - Wrexham University, 15/06/2022, <a href="https://online.glyndwr.ac.uk/what-is-computer-ethics">https://online.glyndwr.ac.uk/what-is-computer-ethics</a>

Este campo abarca una amplia gama de temas, incluyendo la privacidad de datos, la seguridad cibernética<sup>2</sup>, los derechos de autor y la propiedad intelectual, la inclusión digital, el acceso equitativo a la tecnología, el impacto ambiental de las tecnologías digitales, y mucho más. Se centra no solo en cómo los individuos y las organizaciones utilizan la tecnología, sino también en cómo se diseña, desarrolla, y despliega, considerando las implicaciones a largo plazo de las decisiones tecnológicas.

En este sentido, los principios éticos en el entorno digital no solo buscan prevenir el mal uso de la tecnología, como el ciberacoso, la explotación de datos personales sin consentimiento, o la creación de sistemas sesgados, sino que también promueven el desarrollo de tecnologías que mejoren el bienestar social, fomenten la inclusión, y respeten los derechos humanos y la dignidad de todos los usuarios.

Por lo tanto, la ética digital implica un compromiso activo por parte de todos los involucrados en el ecosistema tecnológico para reflexionar sobre las consecuencias éticas de sus acciones y decisiones. Este compromiso es fundamental para construir una sociedad digital que sea justa, inclusiva, y donde la tecnología actúe como una fuerza positiva para el bienestar humano.





Este capítulo explora las áreas más relevantes en el campo de la ética digital. Aunque esta lista no es exhaustiva, se busca abarcar aspectos cruciales que requieren atención prioritaria dada su influencia en la sociedad contemporánea y su potencial impacto en el futuro. Para cada área seleccionada, se ofrece una visión de su importancia, consideraciones clave sobre cómo actuar de manera ética y responsable, y se comentan las tecnologías más relevantes asociadas.

<sup>2.</sup> Seguridad Cibernética: Medidas y prácticas destinadas a proteger sistemas, redes y programas informáticos de ataques digitales, robos, y daños.

# DISCRIMINACIÓN EN EL ENTORNO DIGITAL: UN DESAFÍO CONTEMPORÁNEO

La discriminación, definida como el trato diferente y perjudicial hacia individuos o grupos basado en categorizaciones arbitrarias o irrelevantes, como género, etnia, edad, discapacidad, orientación sexual e identidad de género, entre otros, constituye una problemática significativa en la sociedad actual. Este fenómeno se manifiesta de diversas formas y en múltiples esferas, siendo el entorno digital uno de los ámbitos donde su impacto es cada vez más evidente y preocupante.

En el espacio digital, la discriminación puede tomar formas variadas, desde sesgos en algoritmos de inteligencia artificial<sup>3</sup> hasta la exclusión en el acceso a tecnologías y plataformas en línea. Estas manifestaciones no solo reflejan desigualdades preexistentes en la sociedad, sino que también tienen el potencial de intensificarlas, limitando el acceso a oportunidades y reforzando estereotipos negativos.

Para abordar efectivamente la discriminación en el entorno digital, es crucial reconocer y actuar sobre sus múltiples dimensiones. Esto requiere un enfoque holístico que considere tanto la responsabilidad individual como colectiva, implicando a usuarios, desarrolladores, y reguladores en el proceso.

Un análisis del Berkeley Haas Center for Equity, Gender and Leadership encontró que el 44.2% de los sistemas de IA examinados demostraban un sesgo de género. Esto incluye sistemas de reconocimiento de voz que funcionan peor para mujeres y sistemas de contratación que despriorizan aplicaciones de mujeres. Otros efectos negativos incluyen la perpetuación de estereotipos dañinos, tratamiento ofensivo o borrado de identidades de género marginadas, y riesgos para la seguridad física y mental de mujeres y personas no binarias<sup>4</sup>.

Por otro lado, Harvard Journal of Law & Technology señala que la selección de imágenes para entrenar estos algoritmos, la elección de características faciales en algoritmos más antiguos, y la calidad de las imágenes, que afecta desproporcionadamente a tonos de piel más oscuros, son factores que contribuyen a sesgos raciales en la tecnología de reconocimiento facial. Esto resulta en un rendimiento inconsistente y a menudo deficiente de la tecnología en personas con tonos de piel más oscuros<sup>5</sup>. Estos hallazgos son corroborados por la experiencia de personas con piel oscura que enfrentan dificultades con el reconocimiento facial en situaciones cotidianas, desde la identificación por parte de software de supervisión académica hasta el uso de tecnologías como grifos automáticos, lo que resalta cómo la tecnología actual falla en acomodar la diversidad de tonos de piel humana<sup>6</sup>.

Para abordar estas desigualdades, se están explorando varias vías, como la mejora del rendimiento algorítmico mediante el entrenamiento con conjuntos de datos diversos y

<sup>3.</sup> Inteligencia artificial (IA): Conjunto de tecnologías y técnicas que permiten a las máquinas realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, la adaptación, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

<sup>4.</sup> When Good Algorithms Go Sexist: Why and How to Advance Al Gender Equity, Publicado por Stanford Social Innovation Review, 31/03/2021, <a href="https://ssir.org/articles/entry/when\_good\_algorithms\_go\_sexist\_why\_and\_how\_to\_advance\_ai\_gender\_equity">https://ssir.org/articles/entry/when\_good\_algorithms\_go\_sexist\_why\_and\_how\_to\_advance\_ai\_gender\_equity</a>

<sup>5.</sup> Why Racial Bias is Prevalent in Facial Recognition Technology, Posted by JOLT Digest on 11/03/2020, https://jolt.law.harvard.edu/digest/why-racial-bias-is-prevalent-in-facial-recognition-technology

<sup>6.</sup> Facial Recognition Software Struggles To Detect Dark Skin — Here's Why & How, Posted by Mozilla Foundation on 08/07/2023, https://foundation.mozilla.org/en/blog/facial-recognition-bias/

representativos, y la realización de auditorías éticas regulares. Además, la participación activa de grupos de defensa y legislación puede ayudar a controlar el uso de la tecnología de reconocimiento facial y asegurar que su aplicación no perpetúe ni amplifique las desigualdades raciales<sup>7</sup>.

#### PRIVACIDAD DE DATOS

La privacidad de datos en el entorno digital emerge como un pilar crucial de la ética en la era de la información, en un contexto donde la recolección y análisis de información personal por entidades corporativas y gubernamentales se intensifica. Este dominio enfatiza la gestión ética de los datos personales, subrayando la importancia del consentimiento del usuario, la protección de sus datos y el resguardo de su privacidad.

Con la información personal considerada un recurso preciado en la economía digital, un manejo inapropiado de esta puede resultar en violaciones a la privacidad, fraude de identidad y explotación por terceros. El núcleo de la defensa de la privacidad de datos se asienta en la dignidad del individuo y su derecho a la libertad, promoviendo el control personal sobre la información propia.

Existen numerosas situaciones que pueden derivar de la falta de privacidad de los datos, como filtraciones de datos, vulnerabilidades de seguridad y ataques cibernéticos. Las filtraciones de datos pueden darse por una exposición accidental de datos personales (nombres, direcciones, números de teléfono, historial médico, entre otros), debido a una configuración incorrecta de los sistemas informáticos; por una fuga de información por negligencia de los trabajadores o por una divulgación no autorizada. Además, puede existir una vulnerabilidad de la seguridad y ataques cibernéticos que consisten en el aprovechamiento de técnicas y herramientas para acceder a esos datos de manera ilícita e intencionada.

#### PROPIEDAD INTELECTUAL

La propiedad intelectual en la esfera digital se encuentra ante retos en aumento y complejidades que surgen con el avance de la tecnología, especialmente por la aparición de inteligencia artificial generativa<sup>8</sup>. Este campo abarca los derechos sobre creaciones intelectuales, como obras literarias y artísticas, inventos, y marcas comerciales, adaptándose al entorno digital. La protección adecuada de estos derechos es crucial para impulsar la creatividad y la innovación, asegurando que los autores reciban el reconocimiento y recompensa que merecen por sus aportes.

<sup>7.</sup> Racial Discrimination in Face Recognition Technology, Published by Harvard Kennet C. Griffin Graduate School of Arts and Sciences on 10/24/2020, <a href="https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2020/racial-discrimination-in-face-recognition-technology/">https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2020/racial-discrimination-in-face-recognition-technology/</a>
8. Inteligencia artificial generativa (Generative IA): Tecnología que utiliza algoritmos para crear contenido nuevo y original, como texto, imágenes y música, a partir de datos existentes, imitando la creatividad humana.

La era digital ha revolucionado la forma en que consumimos y compartimos contenido, planteando retos específicos para la salvaguarda de la propiedad intelectual. La facilidad con la que se puede copiar y distribuir contenido digital sin permiso representa una amenaza seria para los derechos de los creadores, lo cual podría reducir el incentivo para generar nuevas obras. Asimismo, es necesario que la legislación sobre propiedad intelectual se actualice para reflejar las dinámicas actuales de creación y distribución de contenido digital, buscando un equilibrio entre la protección de los derechos de autor y el acceso público al conocimiento y la cultura.

Los ejemplos a continuación reflejan la necesidad de actualizar y adaptar las leyes de propiedad intelectual para reflejar las realidades de la era digital y la inteligencia artificial, equilibrando la protección de los derechos de los creadores con el acceso público al conocimiento y la cultura.



El Desafío de la Autoría en la era de la IA: Un artículo de El Periódico de España discute cómo la irrupción de la inteligencia artificial generativa plantea preguntas sobre la gestión de los derechos morales y patrimoniales derivados de la propiedad intelectual. Específicamente, se cuestiona si las creaciones generadas por IA deben ser reconocidas con derechos de autor, dada la capacidad de la IA para generar obras artísticas y literarias. La legislación actual en España, por ejemplo, solo reconoce como autor a la persona natural que crea una obra, lo que excluye a las creaciones de IA de la protección por derechos de autor sin un cambio legislativo significativo9.



Crecimiento e Innovación de la IA: Un estudio de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) destaca el enorme crecimiento de la innovación basada en IA, reflejado en el aumento de solicitudes de patente y publicaciones científicas relacionadas con la IA. Este informe subraya cómo el aprendizaje automático y, en particular, el aprendizaje profundo, han revolucionado diversas industrias, desde el reconocimiento de voz hasta la traducción automática, indicando un cambio de la investigación teórica a la aplicación real. Este auge de la IA plantea la necesidad de crear un ecosistema que garantice un crecimiento sostenible y aborde los desafíos éticos, legales y normativos<sup>10</sup>.



Propiedad Intelectual, Comercio Digital y Big Data: Según un reporte del Centro de Estudios Internacionales de Propiedad Intelectual y la ICTSD, publicado por Conexión Intal, los avances en IA y Big Data están cambiando radicalmente las formas de producción y comercialización a nivel internacional, desafiando el sistema jurídico de la propiedad intelectual. Este estudio aboga por un enfoque humano y equilibrado en el desarrollo de marcos regulatorios futuros, considerando las vastas implicaciones económicas y las inversiones significativas en IA, particularmente en China. También advierte sobre los riesgos de alterar rápidamente el sistema de propiedad intelectual sin considerar las posibles consecuencias, como se ha visto en el campo del software y las empresas<sup>11</sup>.

<sup>9.</sup> Los retos de la propiedad intelectual complican la era de la IA, Publicado en El Periódico de España el 15/01/2024, https://www.epe.es/es/tecnologia/20240115/retos-propiedad-intelectual-complican-era-ia-82149153

<sup>10.</sup> La propiedad intelectual y el auge de la inteligencia artificial, Publicado en WIPO, https://www.wipo.int/wipo\_magazine/es/2019/01/article\_0005.html
11. Propiedad Intelectual y comercio digital en la era de la Inteligencia Artificial, Publicado en Conexión Intal el 03/09/2018, https://conexionintal.iadb.org/2018/09/03/propiedad-intelectual-y-comercio-digital-en-la-era-de-la-inteligencia-artificial/

### INTEGRIDAD DE LA INFORMACIÓN

La integridad de la información en el entorno digital es crucial para garantizar la precisión, fiabilidad y autenticidad de los datos y contenidos que circulan en línea. Este principio es vital en la lucha contra la desinformación, las noticias falsas, y para confirmar la exactitud de los datos en diversas plataformas. En un contexto donde la creación y difusión de información ocurre a ritmos sin precedentes, mantener la integridad de la información se ha establecido como un soporte esencial para la confianza en el ámbito digital.

La expansión de información falsa o manipulada puede provocar efectos adversos significativos, desde alterar procesos democráticos hasta impactar negativamente en la salud pública y la seguridad. La distorsión de datos también puede dañar la confianza depositada en instituciones, medios y plataformas digitales. Por lo tanto, preservar la integridad de la información es fundamental para informar adecuadamente a la sociedad, fomentando decisiones informadas y basadas en datos veraces.

Los siguientes ejemplos ilustran la importancia de la integridad de la información y el impacto negativo de la desinformación



Noticias falsas y desinformación, otra pandemia del coronavirus, Publicado en Noticias ONU<sup>12</sup>: Este artículo destaca cómo la desinformación durante la pandemia de COVID-19 llevó a la promoción de medicamentos no aprobados y teorías falsas sobre inmunidades específicas, exacerbando el riesgo y la confusión entre la población. La UNESCO y la OMS han trabajado para combatir estos peligros, enfatizando la importancia de acceder a información confiable y verificada.



Siete principios contra la desinformación y las noticias falsas en las redes sociales, Publicado en Noticias ONU<sup>13</sup>: La UNESCO propuso un plan de acción basado en siete principios fundamentales para combatir la desinformación en las redes sociales, destacando la necesidad de respetar los derechos humanos, establecer reguladores independientes, y fomentar la transparencia y la responsabilidad en los algoritmos de las plataformas digitales. Este esfuerzo busca preservar la libertad de expresión al mismo tiempo que se protege a la sociedad de las amenazas que representa la desinformación.

<sup>12.</sup> Noticias falsas y desinformación, otra pandemia del coronavirus, Publicado en Noticias ONU, https://news.un.org/es/story/2020/04/1473442.
13. Siete principios contra la desinformación y las noticias falsas en las redes sociales, Publicado en Noticias ONU el 6/11/2023, https://news.un.org/es/story/2023/11/1515817

#### SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

La ética digital en relación con la sostenibilidad ambiental se centra en la importancia de reducir el impacto ecológico asociado con la tecnología. Esto incluye desde el consumo energético de los centros de datos hasta la gestión del ciclo de vida de dispositivos electrónicos, con el objetivo de garantizar que el avance y aplicación tecnológica sean sostenibles para el medio ambiente actual y de futuras generaciones.

El aumento vertiginoso de la industria tecnológica ha provocado un crecimiento en la demanda de recursos naturales y en la generación de residuos electrónicos. Los centros de datos, que son pilares de la infraestructura digital global, consumen grandes cantidades de energía, frecuentemente proveniente de fuentes no sostenibles. Paralelamente, la obsolescencia acelerada de los dispositivos electrónicos resulta en una proliferación de desechos difíciles de procesar. Por ello, es crucial minimizar el impacto ambiental de estas operaciones para caminar hacia un porvenir más ecológico.

Para abordar la ética digital en relación con la sostenibilidad ambiental, es fundamental considerar tanto los impactos negativos como las soluciones positivas que la tecnología puede ofrecer.

Los impactos negativos de la tecnología en el medio ambiente incluyen la contribución al cambio climático, afectación a la biodiversidad, contaminación y sedimentación de aguas, deforestación, y la problemática de los vertederos de desechos. Por ejemplo, la quema de grandes masas de vegetación para ampliar tierras de cultivo o el uso intensivo de combustibles fósiles liberan cantidades significativas de dióxido de carbono, contribuyendo al calentamiento global y al adelgazamiento de la capa de ozono<sup>14</sup>.

Sin embargo, la tecnología también ofrece soluciones para mitigar estos impactos y promover la sostenibilidad ambiental. La tecnología sostenible es vital para preservar el medio ambiente, mitigar el cambio climático, promover la eficiencia de los recursos, estimular la innovación y el desarrollo económico, y mejorar la responsabilidad social y la reputación corporativa.

Adoptar prácticas y tecnologías sostenibles es crucial para minimizar el impacto ambiental de las operaciones tecnológicas y caminar hacia un futuro más ecológico. A medida que avanzamos, es esencial mantener un enfoque ético que priorice la sostenibilidad y la responsabilidad ambiental en el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías.



# PRINCIPIOS ÉTICOS EN LA ERA DIGITAL: UN ANÁLISIS COMPARATIVO



Disclaimer: Un programa de inteligencia artificial fue utilizado para dar formato a la imagen que ilustra este texto.

En el ámbito de la ética digital, los principios éticos sirven como brújula para quiar el desarrollo y la implementación de tecnologías de una manera que respete los derechos humanos, promueva la justicia y asegure beneficios equitativos para todos. Diversas organizaciones a nivel mundial - compañías privadas, institutos de investigación, y organizaciones del sector público - han propuesto conjuntos de principios éticos, reflejando sus perspectivas únicas sobre lo que consideran esencial para una tecnología responsable. Estas directrices varían desde recomendaciones internacionales hasta principios desarrollados por empresas líderes en el sector tecnológico. Aunque existen múltiples versiones de estos principios, en este capítulo revisaremos algunos de los más influyentes. Es importante destacar que esta selección no es exhaustiva, pero representa un punto de partida crucial para entender el panorama de la ética en la tecnología digital.

# RECOMENDACIÓN SOBRE LA ÉTICA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL DE LA UNESCO

La Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de la UNESCO, adoptada el 23 de noviembre de 2021, establece un marco integral para guiar el desarrollo y la aplicación de la inteligencia artificial de manera ética y responsable<sup>15</sup> 6. Centrándose en la dignidad humana, los derechos humanos, la igualdad de género, la justicia social y económica, el bienestar físico y mental, la diversidad, la inclusividad y la protección del medio ambiente, la recomendación aboga por un enfoque holístico y multicultural. Propone principios éticos y áreas de acción política para asegurar que la inteligencia artificial beneficie a la humanidad, respetando al mismo tiempo las obligaciones internacionales de derechos humanos y fomentando la inclusión, la equidad y el acceso equitativo a las tecnologías de inteligencia artificial.

# PRINCIPIOS DE ÉTICA DE DATOS EN EL SECTOR PÚBLICO: GUÍA DE LA OECD

La OECD propone un conjunto de principios y prácticas éticas orientadas a guiar el uso responsable de datos en el sector público<sup>17</sup>. Este marco se centra en promover la integridad, la transparencia y el respeto por los derechos humanos en la gestión de datos, con un énfasis particular en la importancia de asegurar que el uso de datos sirva al interés público y fomente la confianza ciudadana. Los principios destacan la necesidad de un manejo ético de los datos a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la generación hasta el uso, compartición y eliminación, siempre alineando las prácticas de gestión de datos con los valores compartidos a nivel operativo y estratégico.

# ÉTICA EN LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL: EL ENFOQUE DE MICROSOFT

Microsoft enfatiza seis principios clave que guían el desarrollo y uso de la inteligencia artificial: equidad, fiabilidad y seguridad, privacidad y seguridad, inclusividad, transparencia y responsabilidad. Estos principios buscan asegurar que las tecnologías de inteligencia artificial se desarrollen y desplieguen de maneras que sean éticas, seguras y beneficiosas para la sociedad. El enfoque de Microsoft operacionaliza estos principios a través de la gobernanza, política e investigación, demostrando un compromiso con la innovación de inteligencia artificial responsable<sup>18</sup>.

<sup>15.</sup> UNESCO adopts first global standard on the ethics of artificial intelligence, Publicado en UNESCO, 08/04/2022, <a href="https://www.unesco.org/en/articles/unesco-adopts-first-global-standard-ethics-artificial-intelligence">https://www.unesco.org/en/articles/unesco-adopts-first-global-standard-ethics-artificial-intelligence</a>

<sup>16.</sup> Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence, Publicado en UNESCO, 2022, https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137

<sup>17.</sup> Good Practice Principles for Data Ethics in the Public Sector, Publicado en OECD, <a href="https://web-archive.oecd.org/2021-03-26/583397-good-practice-principles-for-data-ethics-in-the-public-sector.pdf">https://web-archive.oecd.org/2021-03-26/583397-good-practice-principles-for-data-ethics-in-the-public-sector.pdf</a>

<sup>18.</sup> Empowering Responsible Al Practices | Microsoft Al, Publicadoen Microsoft Al, https://www.microsoft.com/en-us/ai/responsible-ai?activetab=pivot1%3aprimaryr6

# ÉTICA DIGITAL EN EL BID



#### **fAIr LAC**

fAIr LAC es una iniciativa liderada por el Banco Interamericano de Desarrollo pionera en América Latina y el Caribe que busca promover la adopción ética y responsable de la inteligencia artificial para mejorar la calidad de vida y reducir la desigualdad en la región. Este esfuerzose centra en el desarrollo y la implementación de soluciones de inteligencia artificial que sean inclusivas, justas y que respeten los derechos humanos y la dignidad de todas las personas.

fAIr LAC incluye varias líneas de acción, como el fortalecimiento de las capacidades institucionales y técnicas de los países para gestionar la inteligencia artificial, el fomento de la investigación y desarrollo de tecnologías adaptadas a las necesidades locales, y la promoción de una cooperación internacional efectiva. Un aspecto clave de la iniciativa es asegurar que los beneficios de la inteligencia artificial se distribuyan equitativamente entre toda la población, especialmente en sectores críticos como la educación, la salud y el empleo, donde la inteligencia artificial tiene el potencial de generar transformaciones significativas. Para más información, se puede consultar la página web de fAIr LAC¹9.

# CÓDIGO DE ÉTICA DE GRUPO BID

El Código de ética y conducta profesional del BID<sup>20</sup>, publicado en 2012, representa un hito en el compromiso continuo de la institución con los más altos estándares éticos. Este documento, fruto de una evolución constante desde su primera versión en 1976, simboliza la dedicación de la organización en fomentar una cultura de integridad, transparencia y responsabilidad.

A través de los años, el BID ha implementado reformas significativas para fortalecer su marco ético, incluyendo la creación de una Oficina de Ética. Esta oficina, compuesta por un Oficial de Ética y personal profesional, ofreciendo asistencia a los empleados para comprender sus obligaciones éticas y abordar adecuadamente cualquier inconducta.

Consciente de los cambios dinámicos en el entorno global y tecnológico, el BID está actualmente en el proceso de actualizar su código de ética y conducta profesional, con una nueva versión prevista para su lanzamiento en 2025. Esta revisión refleja más de una década de avances tecnológicos y sociales, incluidas las nuevas realidades del trabajo digital, la inteligencia artificial, los metaversos y otros desarrollos tecnológicos que no estaban presentes o ampliamente reconocidos cuando se publicó la última versión.



## RECOMENDACIONES



Disclaimer: An artificial intelligence program was used to reformat the image illustrating this text.

Navegar en el vasto y complejo entorno digital de hoy requiere de una comprensión profunda y un compromiso activo con prácticas seguras, responsables y éticas. Este capítulo presenta un conjunto de recomendaciones dirigidas a todos los participantes en el espacio digital, fusionando las perspectivas y responsabilidades tanto de usuarios como de desarrolladores, para promover un internet más seguro, inclusivo y respetuoso.



Conciencia y educación: La base de una navegación segura y ética comienza con la conciencia y la educación sobre cómo los datos personales son recopilados, usados y compartidos. Comprender las implicaciones de las decisiones basadas en algoritmos y estar informados sobre los derechos digitales, incluida la privacidad y la protección de datos, es crucial. Esta conciencia debe extenderse a la ética digital, inculcando prácticas que reflejen respeto y responsabilidad hacia los demás en el espacio digital.



**Privacidad y seguridad:** Una gestión cuidadosa de la privacidad digital, mediante el ajuste de configuraciones en aplicaciones y sitios web, y la protección contra amenazas cibernéticas son esenciales. La implementación de contraseñas robustas, la autenticación de dos factores, y mantener actualizados los dispositivos y software contribuyen significativamente a la seguridad en línea.



**Diseño y desarrollo responsable:** Para los desarrolladores, incorporar consideraciones éticas desde el inicio del diseño de tecnologías y mantener una evaluación continua de su impacto es vital. La

transparencia, la privacidad por diseño, la accesibilidad, y las mejores prácticas de seguridad de datos son fundamentales para crear productos que respeten los derechos y la dignidad de todos los usuarios.



Consumo consciente de medios y huella digital: Es imprescindible abordar críticamente la información recibida y compartida en línea. Verificar fuentes y distinguir hechos de opiniones son pasos esenciales para contrarrestar la desinformación. Asimismo, ser consciente de la propia huella digital y gestionar la reputación en línea con cuidado refleja la importancia de considerar el impacto a largo plazo de nuestra presencia digital.



Promoción de la inclusión y el bienestar colectivo: Adoptar un comportamiento en línea que refleje respeto, empatía y responsabilidad hacia los demás contribuye a un espacio digital más seguro y constructivo. Fomentar la alfabetización digital, especialmente entre grupos vulnerables, y combatir la desinformación son acciones clave que todos podemos tomar para asegurar un entorno digital más inclusivo y respetuoso.



**Conclusión:** La responsabilidad de crear y mantener un espacio digital seguro y ético recae en todos nosotros, desde usuarios individuales hasta desarrolladores de tecnología. Adoptar y promover estas prácticas no solo beneficia a cada individuo, sino que también fomenta un entorno digital más justo, inclusivo y respetuoso para la sociedad en su conjunto. Al trabajar juntos hacia estos objetivos, podemos asegurar que el espacio digital siga siendo un lugar de oportunidad, innovación y comunidad para todos.



ARTIFICIAL Conjunto de tecnologías y técnicas que permiten a las máquinas **INTELLIGENCE** realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como (AI) el aprendizaje, la adaptación, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

**INTELIGENCIA** ARTIFICIAL GENERATIVA (GENERATIVE IA):

Tecnología que utiliza algoritmos para crear contenido nuevo y original, como texto, imágenes y música, a partir de datos existentes, imitando la creatividad humana.

**SEGURIDAD** CIBERNÉTICA

Medidas y prácticas destinadas a proteger sistemas, redes y programas informáticos de ataques digitales, robos, y daños.

