

**Los “problemas de la inteligencia artificial”.
Desafíos éticos y políticos en la era digital**

**Os “problemas da inteligência artificial”.
Desafios éticos e políticos na era digital**

***The “Problems of Artificial Intelligence”.
Ethical and Political Challenges in the Digital Age***

María del Mar Monti  *

Este artículo indaga en los “problemas de la IA”, cómo se definen y a través de qué discursos se despliegan, colocando el foco en las relaciones asimétricas de poder que moldean su diseño, desarrollo y usos. En particular, aborda tres problematizaciones que son parte de las agendas gubernamentales y de la sociedad: i) el atravesamiento de los sistemas de IA en la vida cotidiana de las personas y sus formas de adopción; ii) la convergencia tecnológica y los debates sobre la recolección y utilización de los datos personales; y iii) la creciente influencia de los discursos hegemónicos de las grandes corporaciones tecnológicas en la configuración de la esfera pública digital. Finalmente, se reflexiona sobre la urgencia de proteger y garantizar el pleno ejercicio del derecho humano a la ciencia en cuanto a posibilidades de acceso a las tecnologías digitales y, principalmente, a la construcción de instancias de participación para la toma de decisiones sobre su diseño, desarrollo, uso y regulación.

217

Palabras clave: inteligencia artificial; ética de la IA; gobernanza tecnológica; derechos humanos; asimetrías de poder

Este artigo tem como objetivo analisar os “problemas da IA” investigando como são definidos e por meio de quais discursos se manifestam, com ênfase nas relações de poder assimétricas que moldam seu desenho, desenvolvimento e uso. Em particular, examina três eixos de problematização que passaram a integrar as agendas governamentais e sociais: i) a inserção dos sistemas de IA na vida cotidiana das pessoas e as formas de sua adoção; ii) a convergência tecnológica e os debates em

* Magíster en estudios sociales de la ciencia y la tecnología, Universidad de Salamanca, España. Investigadora del Grupo Política y Gestión, Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales, Universidad Nacional de Rosario, Argentina. Cofundadora y analista de tecnologías emergentes, CoRegener8 GmbH, Suiza. Contacto: mdmmonti@coregener8.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6672-6267>.

torno da coleta e do uso de dados pessoais; e iii) a crescente influência das grandes corporações tecnológicas na configuração da esfera pública digital e na consolidação de discursos hegemônicos. Por fim, o artigo reflete sobre a urgência de proteger e assegurar o pleno exercício do direito humano à ciência, tanto no que se refere ao acesso às tecnologias digitais quanto, sobretudo, à construção de instâncias de participação para a tomada de decisões relativas ao seu desenho, desenvolvimento, uso e regulamentação.

Palavras-chave: inteligência artificial; ética da IA; governança tecnológica; direitos humanos; assimetrias de poder

This article delves into the “problems of AI”, focusing on how they are defined and articulated through discourse. It analyses the asymmetrical power relations that shape their design, development, and application. The discussion highlights three key issues currently central to governmental and social agendas: i) the integration of AI into everyday life and patterns of adoption; ii) technological convergence and the implications of personal data collection and use; and iii) the role of big tech in structuring the digital public sphere and hegemonic discourse. This article concludes with an urgent call to safeguard the human right to science by ensuring equitable access to digital technologies and fostering participation in decision-making processes concerning their design, development, use, and regulation.

218

Keywords: artificial intelligence; AI ethics; technology governance; human rights; power asymmetries

Introducción

Este artículo aborda la problematización de las tecnologías digitales, en particular de los sistemas de inteligencia artificial (IA), en las agendas gubernamentales y sociales. Se parte de considerar que el análisis de estas tecnologías es indisoluble del contexto en que surgen, se desarrollan y utilizan, y de los debates éticos que se generan en torno a ellas. Es decir, mientras responden a las condiciones técnicas de su tiempo, están atravesadas por los recursos de poder, valores y discursos dominantes de los actores involucrados en las diferentes etapas del ciclo de vida de cada tecnología.

Siguiendo a Pedace *et al.* (2023, p. 3), se conceptualiza a la IA como modelos algorítmicos y sistemas capaces de procesar grandes volúmenes de información y de mejorar su desempeño a partir de la experiencia, superando en muchos casos las funciones para las cuales fueron originalmente programados. Asimismo, se recupera elementos de la *Recomendación sobre ética de la IA* de la UNESCO (2022), especialmente la idea de que estos sistemas operan con diferentes grados de autonomía y pueden generar resultados que influyen en la toma de decisiones en entornos tanto materiales como virtuales. De este modo, la ética se constituye como “una base dinámica para la evaluación y orientación normativa de la IA, tomando como referencia la dignidad humana, el bienestar y la prevención de daños, en consonancia con la ética de la ciencia y la tecnología” (UNESCO, 2022, p. 10).

219

En un escenario caracterizado por la presencia de sistemas de IA en casi todos los aspectos de la vida cotidiana, es fundamental abordar sus implicancias desde un enfoque crítico y multidimensional que trascienda las aproximaciones meramente técnicas. El objetivo del artículo es indagar en los “problemas de la IA”, cómo se definen y a través de qué discursos se despliegan, para luego avanzar en el análisis de situaciones problemáticas actuales que representan diversos desafíos éticos y políticos para los gobiernos y las sociedades. En esta labor, se recurrió a herramientas del análisis de políticas públicas y a una revisión bibliográfica especializada, procurando visibilizar la producción académica en idioma español e incorporar de manera equitativa la perspectiva de autoras.

Tal como se ha señalado, no se pretende aquí realizar una exploración exhaustiva de las intersecciones entre IA y ética, sino que la atención se coloca en tres problematizaciones. En primer lugar, la adopción cotidiana y en gran medida acrítica de sistemas de IA, lo que Sadin (2024) define como el acompañamiento algorítmico de la vida. En segundo lugar, la convergencia tecnológica –entre los sistemas de IA y las neurotecnologías–, y las asimetrías de poder en la recolección y utilización de los datos personales. Finalmente, la creciente influencia de los discursos hegemónicos de las grandes corporaciones tecnológicas en la configuración de la esfera pública digital, y el consecuente debilitamiento de consensos políticos y morales básicos. Ante este panorama, se plantea la urgencia de proteger y garantizar el pleno ejercicio del derecho humano a la ciencia, tanto en términos de acceso como de participación

democrática en la toma de decisiones sobre el diseño, el desarrollo, el uso y la regulación de estas tecnologías.

1. La IA como problema y como solución

Existe un amplio consenso en la comunidad académica respecto de la naturaleza transformadora de las tecnologías digitales, que han inaugurado un nuevo capítulo en la historia de la humanidad. En palabras de Innerarity: “La transformación digital es una de las fuerzas más poderosas que están moldeando el futuro de nuestras sociedades” (2025, p. 6). Este disparador puede ser leído desde múltiples dimensiones interrelacionadas: i) la dimensión técnica, vinculada al diseño, el desarrollo y la adopción de tecnologías emergentes como la IA; ii) la dimensión económica con el advenimiento del capitalismo de plataformas y la progresiva concentración del poder en las grandes empresas tecnológicas o *big tech*;¹ iii) la dimensión social, que recupera las preocupaciones centrales de la filosofía de la tecnología: los vínculos entre sociedad y tecnologías, los contextos donde éstas se producen y difunden, y sus impactos; y iv) la dimensión geopolítica, ante la redefinición de los centros de poder en el ámbito digital, la “carrera tecnológica”, los grises en la gobernanza global de estas tecnologías y sus efectos en la soberanía digital de los Estados nacionales.

220

En este artículo, la digitalización es entendida no solo como un fenómeno tecnológico, sino principalmente como un proceso social y político. Cada una de estas dimensiones remite a discusiones que en la actualidad son parte de diferentes agendas. No será objetivo de este trabajo puntualizar en cada una de ellas, sino mostrar la complejidad del contexto y la incertidumbre frente a un panorama donde la velocidad parece imponerse a la reflexividad. Estas cuestiones están siendo problematizadas por diversos actores –sociales, políticos, económicos–, con diferentes recursos de poder y urgencias. Sin embargo, comparten un elemento aglutinador: todas están atravesadas por desafíos éticos.

En la época donde se intensifican las verdades indiscutibles, el propio concepto de ética es utilizado, en ocasiones, para oficiar de contrafuego de las peores derivas. En las antípodas de la definición de ética de Spinoza, “en cuanto la realización de sí: sin un objetivo predador y en armonía con el resto y con el medio” (Sadin, 2024, p. 24). Se evidencia la necesidad de promover un análisis crítico acerca de la incorporación de la ética en los debates sobre tecnologías emergentes, particularmente en el ámbito de la IA. Estos debates suelen centrarse en los denominados “problemas de la IA”, cuya definición, en muchos casos, resulta difusa.

¹ La capacidad de control de la IA por parte de unas pocas firmas no tiene precedentes. En particular, se hace referencia a Amazon, Google, Meta y Microsoft, aunque Alibaba, Tencent y otros gigantes chinos, como la empresa dueña de TikTok, también desarrollan y utilizan IA apropiándose de código y datos a mansalva (Rikap, 2023, p. 72).

La definición de los problemas no es poco significativa ni mucho menos neutral. Cuando se nombra un problema, además de ponerse de manifiesto cuáles son los aspectos que se juzgan insatisfactorios, aparece prefigurada cuál es la salida deseable o la perspectiva desde la cual interesa transformar esa realidad. En otras palabras, los problemas no están dados; no existen solo objetivamente en tanto tales, sino que requieren de la percepción de un actor individual o colectivo que se plantee la cuestión y la problematice socialmente. En la construcción del problema entran en juego valores que expresan y definen los ámbitos de pertenencia de los actores, donde éstos se forman e informan (Díaz, 1997). Por consiguiente, la capacidad de los actores afectados por una misma problemática para movilizar recursos e influir en su incorporación en la agenda es, a menudo, desigual.

Siguiendo a Díaz (1997, p. 9), la “construcción de la agenda supone la emergencia del problema, su definición y su inserción en el conjunto de cuestiones priorizadas en el programa de decisión y actuación del poder público”, lo que se define como agenda gubernamental. Sin embargo, es preciso reconocer que esta agenda convive con otra, la agenda social o sistémica, que incluye los asuntos que los miembros de una sociedad consideran relevantes, merecedores de la atención pública. Ambas agendas están conectadas entre sí, “hay una agenda de los ciudadanos [...] que puede preceder y determinar la agenda del gobierno o ser inducida por las preocupaciones y prioridades gubernamentales, que puede empatar con la del gobierno o diferir de ella en mayor o menor grado” (Aguilar Villanueva, 1993, p. 31). El análisis de las agendas permite reconstruir, a partir de las temáticas priorizadas, la escala de valores y preferencias sociales, las imposiciones políticas, los cálculos racionales de conveniencia, los intentos de anticipar o limitar la definición por parte de otros actores, así como las urgencias derivadas de instancias ajenas.

221

En el transcurso de los últimos años, se ha observado una creciente incorporación de la IA como “cuestión socialmente problematizada” (Oszlak & O'Donnell, 1976) en las agendas de gobierno –nacionales e intergubernamentales– y de la ciudadanía. La manera en que emergió como problema es diversa y se vincula con los valores, necesidades y urgencias de los actores que lo movilizan. Es preciso señalar en este punto que quienes promueven la cuestión –o se ven afectados por ella– pueden no ser los mismos en cada momento del ciclo de vida de la tecnología.

Queda claro, entonces, que la manera en que se define el problema entraña su posible solución. En palabras de Majone (1997), cada actor construirá sus argumentos en función de sus respectivos intereses y de la lectura que hace de su entorno, interviniendo en la marcha de los asuntos colectivos con el fin de mantener, reformar o transformar el orden social y político. Los CEO de las *big tech* han jugado un rol clave en la problematización social de la IA. Rikap (2023) señala que estos líderes definen a la IA como una tecnología que sustituye e incluso supera a la inteligencia humana, dejando en segundo plano la posibilidad de entenderla como complementaria. Inicialmente, muchas de estas empresas adoptaron discursos que reconocían los posibles riesgos éticos. Sin embargo, más allá de los matices, estas corporaciones sostienen que la

regulación debe focalizarse en la fase de adopción, ya que el problema no se encuentra en el diseño o desarrollo de la tecnología sino en cómo se usa. De este modo, desvían la atención del proceso de producción que permanece bajo su control exclusivo. En otras palabras, “un excesivo foco en la agencia de la IA corre el riesgo de pasar por alto el papel de los agentes que controlan la IA” (Rikap, 2023, p. 81).

La definición de la cuestión en términos de progreso lineal, con énfasis en los beneficios derivados de la innovación y en la competitividad, se cimenta en la intención de consolidar sus liderazgos y posicionamientos por encima de los debates éticos. Ello puede explicar, en parte, la falta de apoyo de las *big tech* al llamado a pausar el desarrollo de sistemas más avanzados que GPT-4, promovido en la carta “*Pause Giant AI Experiments*” (The Future of Life Institute, 2023). Este pedido de pausa por seis meses se fundamentaba en la cuestión del “potencial riesgo para la humanidad”. En la Conferencia de Asilomar (2017), organizada por el mismo instituto, ya se había discutido la necesidad de alinear los valores y comportamientos de los sistemas de IA con los valores humanos. Esta conferencia concluyó con la formulación de 23 principios que suponen, para algunos, un valioso punto de referencia para los debates sobre ética de la IA, mientras que, para otros, carecen de una orientación específica sobre cómo aplicarlos a la práctica (Peller, 2023). En todo caso, la carta de The Future of Life Institute, conforme a estos principios, proponía que la IA avanzada debía ser planificada y gestionarse con el cuidado y los recursos adecuados. Instaba a supeditar su desarrollo a la certeza de que sus efectos serán positivos y sus riesgos controlables.

222

Recapitulando, el diseño y desarrollo de la IA por parte de las *big tech* refleja lógicas sociales, políticas y económicas concretas, que configuran el discurso dominante, según el cual este proceso compromete un “proyecto civilizatorio orientado continuamente, y en todas partes, a organizar el mejor avance del mundo” (Sadin, 2024, p. 25). De lo expuesto, se advierte que esta forma de definir el problema ya prefigura en su enunciado a los potenciales ganadores y perdedores.

Para Innerarity (2025), la problematización sobre la IA suele reducirse a posturas extremas y polarizadas. Por un lado, las optimistas que ven en la tecnología un destino inevitable con el poder de sustituir a aquellas instituciones debilitadas e ineficientes, y por otro, las centradas en los peligros de la IA que la culpan de erosionar la gobernanza democrática. Ambos posicionamientos parten del supuesto de que la tecnología puede reemplazar a la política. En este punto, se manifiesta una tensión histórica inherente a la relación entre el conocimiento experto y la esfera política: entre la objetividad técnica fundamentada en la precisión de sus procedimientos y la preocupación por la despolitización tecnocrática. Este debate ha abonado la extendida creencia social en la neutralidad de la tecnología. No obstante, tras el análisis previo, resulta posible afirmar que la IA trasciende los asuntos técnicos o la consideración exclusiva de la inteligencia, y que carece de toda neutralidad en términos de política y poder (Coeckelbergh, 2022).

A lo anterior, se adiciona que estas posturas se han construido en gran medida sobre la base de discusiones desplegadas en el Norte Global, atendiendo a problemas

que le son propios, con capacidades y regulaciones preexistentes e institucionalidades generalmente más robustas que las de los países de América Latina. Al colocar el foco en la Unión Europea, se advierte que el problema se define por las probabilidades de peligro y la “agenda de los riesgos”. Es decir, cómo se valoran los riesgos, cuáles son aceptables y qué conductas se recomiendan en consecuencia (Innerarity, 2013, p. 69). En este sentido, es preciso no perder de vista que toda medida preventiva conlleva riesgos, tanto por lo que se hace como por lo que se omite. Luego de un proceso cargado de negociaciones, marchas y contramarchas, se presentó el primer marco jurídico a nivel global sobre el tema, la Ley de Inteligencia Artificial, aprobada por el Parlamento Europeo el 13 de marzo de 2024 y de implementación gradual.

El *AI Act* procura garantizar que los sistemas de IA utilizados en esta región sean seguros, transparentes, trazables y responsables, no discriminatorios y respetuosos con el medioambiente. Lo distintivo es que establece obligaciones para proveedores y usuarios en función del nivel de riesgo de la IA involucrada. De acuerdo con la clasificación que reciben, se aplican diferentes abordajes regulatorios: desde inaceptable a aceptable con diversos matices. La legislación incluye también un apartado específico sobre la IA generativa, que contiene varios requisitos de transparencia como, por ejemplo, que el sistema debe revelar cuando un contenido ha sido generado por IA, diseñar el modelo para evitar que genere contenidos ilegales y publicar resúmenes de los datos protegidos por derechos de autor utilizados para el entrenamiento. De este modo, la norma abre un frente interesante para la discusión sobre los datos fundacionales para el entrenamiento de grandes modelos de lenguaje basados en IA (Peller, 2023).

223

La experiencia de la Unión Europea ofrece un marco de referencia valioso para los debates en desarrollo en América Latina. No obstante, resulta fundamental evitar la mera extrapolación o “importación” de problemas, agendas y marcos regulatorios. En consonancia con Innerarity, esto demanda “el retorno de la política como revitalización del Estado, recuperación de la lógica política y gestión democrática de los riesgos” (2013, p. 73), aun cuando los actores involucrados carezcan de los instrumentos necesarios para ejercer plenamente dicha responsabilidad. La forma en la que se definen los problemas de la IA y las agendas en cada región presenta particularidades, más allá de sus puntos en común. De allí que no se considere apropiado hablar de problemas de la IA en general o de manera homogénea, sino desde su construcción social en determinados momentos históricos y geográficos, a partir de tensiones y consensos que irán variando a lo largo del proceso.

2. El atravesamiento de las vidas y la cotidianidad

La IA está presente en casi todos los aspectos de la vida cotidiana; sin embargo, el acceso y sus formas de adopción no pueden considerarse un problema de carácter privado de cada usuario. Sadin plantea que el avance de la digitalización está instituyendo “un acompañamiento algorítmico de la vida” (2024, p. 21), donde los flujos de la vitales se confunden con los digitales. Según este autor, la historia de la técnica

es indisoluble de la historia del cuerpo, lo que lleva a reflexionar sobre cómo las tecnologías moldean y redefinen las capacidades, límites y experiencias corporales, lo cual se ha visto potenciado a partir de la interconectividad global –personas, sistemas, dispositivos– en tiempo real.

Con el inicio de la “era del acceso” y la masificación de internet en el último tercio del 1990, fue emergiendo y consolidándose una arquitectura tecnológica respaldada por una nueva economía que llegaba para facilitar la vida. A mediados de la década siguiente, aparecieron nuevas funcionalidades que permitieron a las personas no solo consultar documentos sino también intervenirlos, pasando de ser meros espectadores a potenciales productores de datos e información. Esto se expandió con las redes sociales y el advenimiento de la web 2.0. El primer punto de inflexión se produjo en 2007 con el lanzamiento del iPhone, que inauguró una lógica ético-económica nueva: la abolición, a gran velocidad, de la brecha que separa a uno de otro, a cada ser o cada cosa, en favor de la recomendación personalizada y automatizada de productos y servicios con miras a garantizar un supuesto mejor desarrollo de la vida cotidiana (Sadin, 2024). En noviembre de 2022, se identifica un segundo punto de inflexión con el lanzamiento global de ChatGPT y su capacidad de generar contenidos nuevos y originales a partir de datos existentes.²

224

Retomando el concepto de Sadin (2024, pp. 20-23), todos estos avances tecnológicos comparten una característica fundamental: la capacidad de orientar discretamente las elecciones humanas con fines interesados. Así, se consolida lo que el autor denomina la era del “integralitarismo digital”, donde cada aspecto de la vida queda sometido a una mercantilización continua. En este contexto, incluso las interacciones más íntimas se transforman en datos comercializables. Uno de los ejemplos más reveladores de esta adopción acrítica de la tecnología es la construcción de la huella digital desde el nacimiento. Popularizado como *sharenting*,³ refiere a la práctica de compartir información de niños sin considerar las implicaciones en la identidad digital y privacidad de esta exposición temprana que incluye, entre otras cuestiones, el uso del contenido que estos usuarios publican para entrenar modelos de IA generativa.⁴

La expansión del discurso dominante basado en la innovación tecnológica y sus atributos para mejorar la vida, ha contribuido a fomentar la idea de que la tecnología puede autorregularse. Pedace *et al.* plantean que considerar que el problema creado por una tecnología será compensado por otra o resuelto por la misma tecnología podría

² De acuerdo con el AI Act de la Unión Europea, la IA generativa es un modelo de base utilizado en un sistema de IA destinado específicamente a generar contenidos con distintos niveles de autonomía, como texto complejo, imágenes, audio o vídeo (Lamm *et al.*, 2023).

³ Para ampliar se recomienda la siguiente lectura: <https://www.unicef.org/parenting/es/salud-mental/sharenting-compartir-informacion-sobre-hijos-en-linea>.

⁴ En junio de 2024, la empresa Meta anunció una nueva política de privacidad que habilitaba el uso del contenido público de usuarios en sus plataformas para entrenar modelos de IA generativa. Aunque la compañía afirmó que únicamente procesaría información pública, surgieron diversas críticas por la falta de transparencia (Cantero Gamito & Bosser, 2025).

conducir a una dependencia excesiva de la IA como solución a las preocupaciones éticas: “Si los problemas se consideran puramente tecnológicos, sólo deberían requerir soluciones tecnológicas. En lugar de eso, tenemos decisiones humanas disfrazadas de tecnología” (2023, p. 4).

Si bien los debates sobre innovación responsable y diseño tecnológico sensible a los valores no son nuevos, en la práctica estas decisiones están concentradas. Coeckelbergh (2022) argumenta que la libertad no debería limitarse la capacidad de elección del usuario, sino que debe incluir la posibilidad de participar activamente en los procesos de innovación y regulación de las tecnologías que los afectan.⁵ Esto es crucial ya que la tecnología no solo tiene efectos no intencionados, sino que moldea las sociedades, las vidas y las subjetividades. Según este autor, en ausencia de esta forma de libertad como participación, el futuro de la IA quedará en manos de tecnócratas y los CEO de las grandes corporaciones.

3. Convergencias tecnológicas y asimetrías de poder en los datos

Para los sistemas de IA, los datos y los algoritmos son complementarios e igualmente indispensables. En la medida en que estos modelos se vuelven mejores con el uso, pueden ser considerados como “medios de producción”, con la particularidad de que, en lugar de depreciarse, se aprecian con el tiempo (Rikap, 2023). Siguiendo a esta autora, las actuales técnicas —como el aprendizaje profundo o *deep learning*—, se perfeccionan cuantos más datos procesan, lo que externaliza parte de su optimización en los usuarios cada vez que estos realizan una búsqueda, una pregunta, o publican contenidos en redes sociales.

225

En sociedades donde predomina la cultura del compartir, las personas generan una gran cantidad de datos georreferenciados que registran sus diversos movimientos. Esta práctica adquiere una dimensión problemática cuando se combina con la falta o poca transparencia en el funcionamiento de los sistemas digitales. Un ejemplo cotidiano de esta opacidad se manifiesta en la aceptación acrítica de los términos y condiciones de aplicaciones y redes sociales, que a menudo son aprobados sin una lectura detenida por parte de los usuarios, mientras que las empresas analizan estos comportamientos y los utilizan para optimizar sus estrategias comerciales. Si bien se podría argumentar que la información sobre el uso de datos está disponible, es poco accesible en términos de comprensión de sus implicancias para el usuario promedio.

⁵ El autor comienza el recorrido desde la definición de libertad de los antiguos, para quienes la libertad no estaba planteada en términos de elección sino de acción política (Arendt, 1958). Una expresión moderna, es la libertad como participación en la toma de decisiones políticas de Rousseau, quien argumentaba ya antes que Kant que la libertad significa autorregularse. Rousseau también otorgó a la autorregulación un significado político: si los ciudadanos crean sus propias leyes, son realmente libres y no se encuentran a merced de la tiranía de otros (Coeckelbergh, 2022, p. 40).

En este punto, Mantegna (2022) argumenta que la opacidad tecnológica puede manifestarse de dos maneras: en términos técnicos, cuando la complejidad algorítmica dificulta la comprensión de su funcionamiento por parte de quienes carecen de conocimientos especializados; y en términos legales, cuando el acceso a la información está restringido por dispositivos jurídicos que convierten los sistemas en “cajas negras”, impidiendo su auditoría y control ciudadano. Esto se vincula, al mismo tiempo, con la dificultad —e incluso imposibilidad— de comprender cómo un sistema llega a determinados resultados, aun para los propios desarrolladores o expertos en la materia, lo que se denomina “inescrutabilidad algorítmica”.

La pandemia de COVID-19 aceleró estas prácticas, y la urgencia tendió a primar sobre las cuestiones éticas relacionadas con la gobernanza de datos. Esta lógica ha contribuido al incremento en las asimetrías de poder, “generando dinámicas desfavorables a las personas usuarias y dueñas de los datos” (Lamm *et al.*, 2023, p. 63). Solo para poner un ejemplo, cada vez que se utiliza un sistema de recomendación basado en IA, sus anuncios altamente personalizados influyen en el comportamiento del consumidor en la dirección sugerida por el algoritmo. Este proceso —que, *a priori*, no implica una coerción directa— opera a través de lo que Thaler y Sunstein (2009, en Coeckelbergh, 2022) denominan *nudge* o “suave empujón”, un mecanismo que permea en los deseos y elecciones individuales bajo la premisa de orientar al usuario hacia su mejor interés. Estos sistemas funcionan en el umbral entre la persuasión y la manipulación, y se potencian mediante la convergencia de tecnologías digitales.

226

Ante el avance en materia de tecnologías inmersivas impulsado por la IA generativa, Sadin introduce lo que considera la fase final del acompañamiento algorítmico de la vida, “la encapsulación de los cuerpos y las mentes dentro de un entorno técnico-económico que abarca prácticamente la totalidad de la experiencia cotidiana y los procesos cognitivos” (2024, pp. 33-34). Esta etapa representa un nivel inédito de imbricación entre los seres humanos y la tecnología, facilitado por el desarrollo de las neurotecnologías. Su rasgo distintivo es la capacidad de establecer una interfaz directa con el cerebro, influenciando tanto la percepción como la toma de decisiones. En palabras de Mantegna (2024), la futura evolución de internet se encuentra en el metaverso, una intersección de tecnologías de realidad extendida, que utilizan distintas aplicaciones de IA y cuya forma de acceso involucrará dispositivos de *hardware* con capacidades neurotecnológicas. De este modo, en un ecosistema donde los datos personales se tratan como bienes intercambiables, el uso comercial de datos neuronales o cerebrales ha abierto diversos debates éticos y, en consecuencia, jurídicos.

Ahora bien, previo a abordar estas discusiones, es preciso profundizar en algunos términos. Por neurotecnología se entiende a todo dispositivo y procedimiento utilizado para acceder, monitorear, investigar, evaluar, manipular y emular la estructura y función de los sistemas neuronales. Se incluyen aquí herramientas técnicas y computacionales que miden y analizan señales químicas y eléctricas en el sistema nervioso, así como aquellas que interactúan con el sistema nervioso para cambiar su actividad y restaurar la información sensorial, como por ejemplo la estimulación cerebral profunda para

detener la vibración y otras condiciones patológicas (UNESCO & IBC, 2021, en Lamm *et al.*, 2023). En este punto, es importante distinguir entre aquellos dispositivos invasivos que requieren implantación quirúrgica (de uso exclusivamente médico), y aquellos no invasivos de uso comercial como cascos o sensores externos. Estos últimos, también llamados neurotecnologías vestibles o *wearables*, están en pleno desarrollo liderado por empresas como Neuralink, Meta, Snap y Apple.

El primer hito en el campo de las neurotecnologías se registró en 1878, cuando Richard Canton descubrió la transmisión de señales eléctricas a través del cerebro de un animal. Casi cincuenta años después, se realizó la primera electroencefalografía en humanos. En la década de 1990, el desarrollo de la resonancia magnética funcional permitió medir la actividad eléctrica del cerebro de forma indirecta utilizando el flujo sanguíneo. Esto posibilitó cartografiar el funcionamiento del cerebro y fue un avance sin precedentes en términos de diagnósticos preventivos o terapéuticos. En los últimos años, se ha demostrado que estas tecnologías también son eficaces para conocer las intenciones, opiniones y actitudes de las personas. Los escáneres cerebrales no solo permiten leer intenciones y recuerdos concretos relacionados con los experimentos, sino que incluso parecen capaces de descodificar preferencias más generales como hábitos de consumo u opiniones políticas (Ienca & Andorno, 2017).

El ritmo acelerado de la investigación en neurociencias y sus tecnologías asociadas ha suscitado preocupaciones sobre sus potenciales impactos y la vulneración de derechos fundamentales. El entonces presidente de los Estados Unidos, Barack Obama, fue uno de los primeros actores en poner en la agenda pública la necesidad de abordar estos desafíos, destacando aspectos como la integridad mental, la privacidad y la autonomía de los individuos (Presidential Commission for the Study of Bioethical Issues, 2014). En 2023 se firmó la declaración europea para proteger los derechos digitales frente al desarrollo de la neurotecnología, en particular aquella de uso comercial, lo que se conoció como Declaración de León. En este documento se alerta sobre la posibilidad de que los datos cerebrales sean acumulados y comercializados por un número reducido de empresas -tendencia registrada en la actualidad-, dejando latentes riesgos de ciberataques, desinformación y manipulación del pensamiento (Declaración de León, 2023, p. 2). Aspectos similares se discutieron en la Conferencia Internacional sobre la Ética de la Neurotecnología (UNESCO, 2023), donde se problematizaron las diferencias en términos de regulación ética y jurídica entre las neurotecnologías de uso médico y las de uso comercial.

Esta cuestión puede ser abordada desde diversas aristas. Coeckelbergh (2022) señala el peligro de considerar a las personas como objetos susceptibles de ser manipulados, ya sea con el argumento de su propio bien o por el bien de la sociedad. Autores como Ienca y Andorno (2017) advierten que el avance sin regulación adecuada podría permitir formas de manipulación sin precedentes en la esfera privada, pudiendo causar daños físicos o psicológicos, o permitiendo una influencia indebida en su comportamiento que afecte directamente la dignidad humana. Por su parte, Mantegna (2024) puntualiza en los riesgos asociados a la reidentificación de datos cerebrales

mediante la reversión del proceso de anonimización, y en la seguridad informática ante posibles ciberataques. Es decir, el riesgo de piratería de los datos cerebrales, su reutilización y comercialización no autorizada. En este punto, la autora enfatiza las diversas formas de vigilancia digital que pueden desplegarse a partir de inferencias extraídas de dichos datos, así como la recopilación y el tratamiento de datos cerebrales para fines no consentidos por la persona.

Tal como se observa, las neurotecnologías están estrechamente vinculadas con el desarrollo de la IA y comparten riesgos, por lo que no pueden ser tratadas como conversaciones separadas (CLAD, 2023). En gran medida, su problematización ha girado en torno a la necesidad de que la información mental inferida de los datos cerebrales tenga una protección especial, que la distinga de otros tipos de datos personales. Un antecedente de esta discusión es la regulación del acceso a los datos genéticos humanos. La Declaración Universal sobre el Genoma Humano y los Derechos Humanos (1997) procura evitar que la información genética se recopile y utilice de forma incompatible con el respeto de los derechos fundamentales, y proteger el genoma humano de manipulaciones indebidas que puedan perjudicar a las generaciones futuras. Posteriormente, la Declaración Internacional sobre los Datos Genéticos Humanos (2003) estableció normas más específicas para la recogida de muestras biológicas humanas y datos genéticos. En este marco, se integraron nuevos derechos, como el de decidir sobre conocer la propia información genética, y se adaptaron derechos ya normados a los retos que planteaba el desarrollo de la genética, como el derecho a la intimidad y el derecho contra la discriminación (Ienca & Andorno, 2017).

228

En la actualidad, la comunidad internacional se encuentra en una situación similar: la necesidad de revisar no solo nociones jurídicas, sino también éticas, en las investigaciones en neurociencias y sus tecnologías asociadas. Por un lado, son cada vez más las iniciativas que reconocen la importancia de preservar la libertad cognitiva, o al menos consideran preciso un marco de gobernanza específico para su protección, mientras por otro lado se plantea que los marcos existentes y leyes de protección de datos personales pueden ser aplicados también a la protección de datos cerebrales (Cantero Gamito, 2024). En este panorama, el enfoque de los neuroderechos se ha instalado como una respuesta a los desafíos que plantea el desarrollo de las neurotecnologías, especialmente las de uso comercial.

El derecho neuronal o neuroderecho hace referencia a “los principios éticos, jurídicos, sociales o naturales de libertad o derecho relacionados con el dominio cerebral y mental de una persona; es decir, las reglas normativas fundamentales para la protección y preservación del cerebro y la mente humanos” (Ienca, 2021, p. 1). Entre estos principios, se menciona: la identidad personal entendida como la protección de la integridad física y mental que garantice que nadie pueda leer, alterar o difundir dicha información sin su consentimiento; también el principio de autonomía y libre toma de decisiones; y la privacidad mental en cuanto recopilación y procesamiento de datos de neurodispositivos que pueden potencialmente identificar a las personas, relevar su actividad cerebral y dar lugar a prácticas discriminatorias. En este punto,

se resalta como crítico el acceso equitativo a estas tecnologías y la protección de los usuarios frente a posibles sesgos algorítmicos (Andorno, 2023; Cantero Gamito & Bosoer, 2025).

A pesar de que el *mainstream* está concentrado en el Norte Global, diversos países de América Latina han priorizado este debate en sus agendas públicas. El caso más destacado es el de Chile que, en 2021, fue pionero en reconocer a nivel constitucional los derechos humanos en relación con la neurotecnología. En agosto de 2023, este país volvió a ocupar un lugar central en la discusión global, cuando su Corte Suprema admitió una acción de protección interpuesta por un usuario contra la empresa Emotiv Inc., en relación con el dispositivo Insight comercializado por esta firma. Se trata de un dispositivo diseñado para la captación de datos neuronales que opera como una vincha equipada con sensores capaces de registrar la actividad eléctrica del cerebro y extraer información sobre gestos, movimientos, preferencias, tiempos de reacción y actividad cognitiva del usuario (Siverino Bavio, 2025, pp. 54-55).

El poder judicial determinó que la empresa había vulnerado garantías constitucionales fundamentales como el derecho a la integridad física y psíquica y el derecho a la privacidad. La sentencia enfatizó dos aspectos: i) la falta de consentimiento y protección de los datos neuronales del demandante, ante su reclamo por la eliminación gratuita de los datos generados a través del uso del dispositivo; y ii) la comercialización de una tecnología sin evaluación previa de sus impactos en los derechos humanos. Consecuentemente, la Corte Suprema ordenó a la empresa la eliminación inmediata de toda la información almacenada en su nube y portales digitales relacionada con el demandante. El caso Girardi vs. Emotiv, constituye el primer antecedente a nivel mundial en materia de protección de datos neuronales y neuroderechos. Según Cantero Gamito (2024), esta sentencia sienta un precedente en la regulación de neurotecnologías y su compatibilidad con la protección de la vida privada. Asimismo, el fallo subraya la urgencia de establecer controles rigurosos sobre los dispositivos de uso comercial, antes de que sean introducidos en el mercado (Mantegna, 2024).

229

Este ejemplo demuestra la importancia de tratar a los datos neuronales como datos sensibles. La Declaración de Principios Interamericanos sobre Neurociencias, Neurotecnologías y Derechos Humanos (2023) incluye estándares específicos relacionados con la protección de datos personales y, en general, de los derechos de las personas desde la etapa de diseño de las neurotecnologías hasta su implementación, evaluación, comercialización y uso (Monti, 2025). En este sentido, se plantea que el principio de consentimiento informado podría resultar insuficiente en la adopción de este tipo de tecnologías, ya que supone que la persona conoce y comprende plenamente el tratamiento que se hará de sus datos. En palabras de Cantero Gamito y Bosoer (2025), muchas empresas prefieren utilizar un sistema de *opt-out*, donde los usuarios deben rechazar activamente el uso de sus datos, por ejemplo, para evitar recibir publicidad personalizada; en lugar de un *opt-in* o aceptación, que permita a los usuarios decidir activamente si quieren que sus datos sean utilizados de esta forma.

Es preciso considerar que los datos recopilados con un propósito hoy pueden ser reutilizados en el futuro para fines completamente diferentes, a menudo sin el conocimiento o la aprobación explícita de los usuarios. Por ello, se vuelve vital revisar los marcos regulatorios a fin de que permitan a las personas actualizar y gestionar continuamente sus preferencias sobre cómo se utilizan sus datos. Esto se conjuga en el emergente concepto de “consentimiento informado dinámico” (Cantero Gamito & Bosoer, 2025, p. 52).

Todas las problemáticas arriba mencionadas ponen de manifiesto la complejidad inherente al desarrollo científico-tecnológico contemporáneo, así como las asimetrías de poder que atraviesan el ciclo de vida de las tecnologías. Al mismo tiempo, que expresan, en diversos debates, las preocupaciones crecientes en torno a identidad, privacidad e integridad humana, en un escenario marcado por la concentración de la producción del conocimiento.

4. La democratización del conocimiento como una cuestión ética

En las “realidades pixeladas”, el aumento de la influencia de la industria de datos, las redes y las IA está llevando al debilitamiento de las categorías políticas y morales que hasta hace poco se consideraban intocables (Sadin, 2024, p. 30). En otras palabras, los sistemas de IA, principalmente a través de su integración en las redes sociales, están transformando las bases epistémicas de la sociedad (Coeckelbergh, 2022). La porosidad de los espacios de deliberación pública en Internet es cada vez más preocupante y es un reflejo, tal como se evidenció en el punto anterior, de la pérdida progresiva de la autonomía de las personas en sus cuerpos y en sus mentes.

Existe un consenso creciente en torno a la idea de que los sistemas de IA reflejan y reproducen los valores, normas y estructuras sociales dominantes. Las *big tech* no solo monopolizan el desarrollo de la IA más avanzada; son también las dueñas de las mayores bases de datos que están en continua expansión a medida que se utilizan sus plataformas e infraestructura digital (Rikap, 2023). Los sistemas de IA, diseñados bajo la lógica del capitalismo de plataformas, tienden a la homogeneización de conductas y discursos. Dicho de otro modo, se corre el riesgo de que estas tecnologías refuercen una “cultura uniforme donde los valores más visibles sean la eficiencia, la optimización, la rapidez, la productividad y el éxito. Se trata de una cultura que descansa sobre un conjunto específico de temas, y excluye o limita la visibilidad de otros” (Cantero Gamito & Bosoer, 2025, p. 26).

Lo anterior retrotrae el tiempo a una de las primeras problematizaciones sobre los sistemas de IA, aquella que plantea que el diseño y desarrollo de estas tecnologías “ocultan” e intensifican asimetrías y discriminaciones históricas. Para entender esta cuestión, es preciso hacer alusión al concepto de sesgo algorítmico, definido como las anomalías en los resultados generados por la IA, producto tanto de los datos utilizados en la fase de entrenamiento como de los sesgos presentes en el diseño y desarrollo

del sistema. En gran medida, estas distorsiones son fruto lo que se denomina “riesgo del privilegio”; es decir, la dificultad de las personas en posiciones de poder para reconocer las dinámicas de opresión existentes (D’Ignazio & Klein, 2023, p. 10). Para estas autoras, el problema radica en la composición homogénea de quienes diseñan y desarrollan los sistemas. La industria de la IA está dominada predominantemente por hombres blancos de élite, lo que implica un sesgo de privilegio colectivo que limita la capacidad de identificar y mitigar discriminaciones antes de que los algoritmos sean desplegados en el mundo (D’Ignazio & Klein, 2023).

En América Latina, este problema se agrava debido a que los sistemas de IA de uso masivo se entrenan, salvo contadas excepciones, con bases de datos que no representan la diversidad poblacional, ni las costumbres, ni las características locales. Este fenómeno, conocido como “colonialismo de datos”, se basa en la adopción de tecnologías diseñadas en contextos ajenos, con flujos de datos poco regulados y asociados a una infraestructura tecnológica dependiente (Filgueiras, 2023, p. 66).

Siguiendo a Breilh (2022), el control monopólico de la información y la producción del conocimiento científico restringe el acceso equitativo a una ciencia veraz, confiable y democrática. En este contexto, la crisis ética del conocimiento se sustenta en la ignorancia estratégica y la desinformación planificada, aspectos que configuran una “infodemia profunda”. Los modelos algorítmicos en su búsqueda de la eficiencia generan respuestas basadas en patrones previamente aprendidos, incluso cuando estos contienen información falsa o discriminatoria.. A nivel colectivo, esto refuerza los sesgos cognitivos de los usuarios, que ven confirmado lo que ya pensaban, contribuyendo así a la radicalización de sus opiniones. La diseminación de las “burbujas de filtro”, mediante las cuales los algoritmos amplifican una visión homogénea de la realidad, actúa como una caja de resonancia que aísla del disenso (Mantegna, 2022).

231

Sobre esta base, cualquier esfuerzo por mitigar los sesgos algorítmicos debe comenzar por una revisión crítica de los criterios con que se construyen las bases de datos, a fin de contrarrestar los procesos sistemáticos de “invisibilización” de colectivos. Como señalan D’Ignazio y Klein (2023), un primer paso es el reconocimiento de la brecha de género en los datos –*gender data gap*–, un fenómeno que evidencia cómo la investigación científica y tecnológica ha estado históricamente sesgada por el predominio de datos extraídos de cuerpos de varones. Este problema se profundiza cuando la falta de información desagregada y diversa limita la toma de decisiones en materia de políticas públicas. En otras palabras, la recolección de datos que no contempla la interseccionalidad –como la raza, el género o el nivel socioeconómico– contribuye a la exclusión sistemática de grupos vulnerables. Esta carencia u omisión en la construcción de los datos se vuelve un riesgo al facilitar su uso con fines discriminatorios, perpetuando y profundizando las desigualdades existentes.

Lo anterior se vincula, en gran parte, con los modos en que se generan y apropian los conocimientos científicos y tecnológicos en la actualidad. Rikap (2023, p. 74) llama la atención sobre la progresiva concentración del *expertise* en las *big*

tech estadounidenses. Otra práctica frecuente es la contratación de investigadores e investigadoras referentes en universidades de diversas partes del mundo, “quienes ofician de puente entre la coproducción de IA con el mundo académico y la apropiación de resultados por parte de las empresas privadas”, principalmente a través de las patentes. Por consiguiente, la concentración de la información y el conocimiento, el colonialismo de datos, la privatización de la ciencia y la tecnología, y la desinformación planificada se presentan como diversas formas de vulneración al derecho a la ciencia.

Este derecho, reconocido como un derecho cultural fundamental, se sostiene para su pleno ejercicio en el acceso universal y sin discriminación a los beneficios de la ciencia –básica y aplicada–, así como a oportunidades equitativas para contribuir a la actividad científica y la garantía de libertad en la investigación, la participación en la toma de decisiones sobre el desarrollo científico y tecnológico, y un entorno favorable para la conservación, el desarrollo y la difusión del conocimiento científico y tecnológico (CDESC, 2020; Relatora Especial, 2012, citado en Bohoslavsky, 2022).

En este panorama, que a primera vista puede parecer desalentador, Rikap (2025) vislumbra una ventana de oportunidad para desarrollar sistemas de IA “pública” que operen fuera de la lógica geopolítica imperante. En otras palabras, alude a sistemas públicos, abiertos y auditables, diseñados para fortalecer la participación democrática. Esta perspectiva disputa las definiciones dominantes del problema, con foco en el uso y el usuario, y propone su reformulación hacia construcciones colectivas y colaborativas. Al mismo tiempo, reposiciona al Estado y a lo público en un rol central, en cuanto a la generación de capacidades institucionales para la definición soberana de la agenda de desarrollo digital.

Esta labor incluye a los tres poderes del Estado, tanto en la priorización de cuestiones y su despliegue en políticas públicas –como un marco de gobernanza de la IA y su regulación–, como en el cumplimiento de las legislaciones nacionales e internacionales, la supervisión de la esfera digital pública y la rendición de cuentas de las empresas. En este último punto, uno de los casos más difundidos en la región es el de Brasil y la prohibición de la red social X, tras reiterados incumplimientos de las órdenes judiciales que le exigían a la empresa bloquear aquellos perfiles dedicados a la divulgación de discursos discriminatorios, de odio y antidemocráticos.⁶

En su concepción amplia, el derecho a la ciencia no solo protege la labor de las y los científicos, sino que también incorpora una dimensión social que incluye a todas las personas que, sin ser especialistas, se ven involucradas o afectadas por el desarrollo científico y tecnológico (Saba, 2021, citado en Bohoslavsky, 2022). En particular, se han ampliado los debates en torno a la introducción de la IA en la educación formal y las oportunidades de alfabetización científica y tecnológica para la población en general.

⁶ Para ampliar esta información, se recomienda la siguiente lectura: <https://elpais.com/tecnologia/2024-09-17/necesitamos-reclamar-nuestra-soberania-digital-una-carta-de-intelectuales-denuncia-presiones-de-las-tecnologicas-a-brasil.html>.

En este sentido, la urgencia radica en la necesidad de estimular habilidades digitales que permitan a la ciudadanía “abrir las cajas negras” de los sistemas de IA. Según Collett *et al.* (2022, p. 40), se trata de fomentar la capacidad de gestionar, comprender, integrar, comunicar, evaluar y crear información de forma segura y apropiada a través de dispositivos digitales y tecnologías de red para la participación en la vida económica y social. Queda claro una vez más que, dada la creciente complejidad de estas tecnologías, la estrategia para su abordaje debe ser integral e involucrar responsablemente a todos los actores que participan en los diversos momentos del ciclo de vida de las IA.

La democratización del conocimiento científico y tecnológico requiere mecanismos de transparencia, supervisión y participación ciudadana, evitando caer en prácticas de *ethics washing*. Es decir, la adopción de principios éticos por parte de empresas tecnológicas o gobiernos como un recurso superficial o simbólico para mejorar su legitimidad, pero sin un compromiso efectivo con políticas y cambios concretos en sus prácticas (Cantero Gamito & Bosoer, 2025). Siguiendo a estas autoras, el colonialismo de datos y la dependencia tecnológica se acentúa cuando se adoptan marcos éticos que tienen un carácter universalista, y se fundamentan en concepciones utilitaristas e individualistas que no necesariamente reflejan la diversidad de valores y realidades culturales. Los mismos suelen ser diseñados desde perspectivas eurocéntricas, asumen estándares homogéneos aplicables a nivel global e ignoran los legados históricos y culturales de cada región del planeta. Por ejemplo, la idea de una IA “centrada en el ser humano”, tan frecuente en los debates éticos globales, “puede no resonar con comunidades indígenas que valoran el colectivo sobre el individuo o que entienden la tecnología desde una relación más integral con la naturaleza” (Cantero Gamito & Bosoer, 2025, p. 27).

233

Recapitulando, la construcción de marcos éticos genuinamente inclusivos y representativos requiere de pluralidad epistémica (Bohoslavsky, 2022), que reconozca la diversidad de valores en cada contexto histórico, social y geográfico, como un modo de contrarrestar los discursos dominantes y homogeneizadores.

Reflexiones finales

A lo largo de este artículo, se ha planteado la importancia de entender cómo y quiénes definen los “problemas de la IA”, ya que ello indefectiblemente envuelve valores, posicionamientos e intereses particulares. La priorización de “una IA que reemplaza en lugar de potenciar” –a las personas–, así como el foco puesto en la regulación del uso –y no de su producción–, es resultado de decisiones económicas y políticas de las *big tech* (Rikap, 2023). Los actores que concentran el diseño y desarrollo de las IA tienen el poder de diseminar sus discursos, profundizando en este proceso las desigualdades preexistentes. Se trata también de poner en valor la ciencia y la tecnología como bienes públicos ante su excesiva privatización: “Es urgente debatir democráticamente qué IA queremos como sociedad y para qué. Este debate es indisoluble de la pregunta sobre qué datos han de ser recopilados -y cuáles no- y cómo se decidirá quién accede y cómo a las bases resultantes” (Rikap, 2023, p. 82).

En línea con lo anterior, Gómez Mont *et al.* (2024) plantean la necesidad de una IA para el bien social que apunte en la dirección del empoderamiento de las personas, mientras que Innerarity va un paso más allá, al proponer una “política de la humanidad” tendiente a reducir las asimetrías entre los que deciden y los que padecen: “No hace falta que nosotros seamos todos (algo que no es ni posible ni bueno), pero deberíamos mantener siempre activa la pregunta de si somos todos los que estamos y estamos todos los que somos” (2013, p. 208).

Así como la definición de los problemas y las decisiones sobre cuál de estas cuestiones se prioriza en cada agenda no son neutrales, tampoco lo son los sistemas de IA. Su diseño, implementación y potenciales impactos varían según los contextos históricos y políticos en los que se desarrollan y utilizan. Los llamados riesgos de las IA no son homogéneos, ya que reproducen y amplifican las dinámicas de poder que circulan en las sociedades. La construcción de capacidades políticas es crucial para encauzar el desarrollo tecnológico de manera ética y democrática. Esta problemática no se limita a las decisiones de las grandes empresas tecnológicas, sino que involucra directamente a los gobiernos cuando hacen uso acrítico –o al límite de la vulneración de derechos– de las tecnologías digitales, desplegando estrategias de control y vigilancia de la ciudadanía.

234

En las páginas anteriores se ha argumentado que la IA debe ser comprendida como una construcción social profundamente atravesada por la dimensión política. En este marco, la reivindicación del derecho a la ciencia implica, por un lado, la reducción de las brechas de acceso y la promoción de un uso equitativo y no discriminatorio de la tecnología, y por otro exige la participación activa en la toma de decisiones sobre el desarrollo científico y tecnológico, un proceso clave en la creación de entornos que favorezcan la democratización del conocimiento. A fin de cuentas, los problemas de la IA no son meramente técnicos sino fundamentalmente políticos, y requieren de debates que territorialicen las necesidades y los conflictos, atendiendo las particularidades de cada sociedad.

El discurso de la inevitabilidad y urgencia del desarrollo tecnológico para el progreso de la humanidad esconde los esfuerzos del capitalismo de plataformas por homogeneizar las culturas. Por el contrario, su trayectoria puede ser moldeada por decisiones colectivas que prioricen el bienestar social por sobre la lógica de acumulación. Las respuestas deben orientarse a la construcción de ciencia y tecnología diversa, democrática y accesible, junto con la formulación de marcos éticos genuinamente inclusivos, capaces de representar la pluralidad epistémica. Marcos éticos que sirvan como herramientas para la reconfiguración de las “realidades pixeladas”.

Reconocimiento de uso de IA

Este artículo es resultado del trabajo de indagación y reflexión crítica de la autora. En su elaboración, se han utilizado sistemas de IA (ChatGPT y Gemini), para

corroborar normas de estilo, realizar correcciones gramaticales, y en particular como herramientas de apoyo en la elaboración y traducción de los resúmenes y de las referencias bibliográficas en lengua inglesa.

Bibliografía

Aguilar Villanueva, L. (1993). Problemas públicos y agenda de gobierno. México: Porrúa Grupo Editorial.

Andorno, R. (2023). Neurotecnologías y derechos humanos en América Latina y el Caribe: Desafíos y propuestas de política pública. París: UNESCO. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387079>.

Bertoni, E. (2024). Tecnologías y derechos humanos. En M. Moisés Sánchez, C. Colombara & N. Monti (Eds.), En defensa de los neuroderechos (28-33). Santiago de Chile: KAMANAU. Recuperado de: <https://defensaneuroderechos.org>.

Bohoslavsky, J. (2022). Pluralidad epistémica y derechos humanos en pandemia. En J. Bohoslavsky (Comp.), Ciencias y pandemia: una epistemología para los derechos humanos (19-44). La Plata: EDULP. Recuperado de: <https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/1920>.

235

Breilh, J. (2022). La pandemia y el derecho a una ciencia veraz, humilde y emancipadora. En J. Bohoslavsky (Comp.), Ciencias y pandemia: una epistemología para los derechos humanos (12-18). La Plata: EDULP. Recuperado de: <https://libros.unlp.edu.ar/index.php/unlp/catalog/book/1920>.

Cantero Gamito, M. (2024). Neurotecnología y privacidad: Chile lidera el cambio legal. En M. Moisés Sánchez, C. Colombara & N. Monti (Eds.), En defensa de los neuroderechos (42-47). Santiago de Chile: KAMANAU. Recuperado de: <https://defensaneuroderechos.org>.

Cantero Gamito, M. & Bosoer, L. (2025). Desafíos estructurales y regulatorios de la IA. En M. Cantero Gamito & L. Bosoer (Eds.), REDemocracIA: Guía para una aproximación democrática a la inteligencia artificial en Iberoamérica (3-51). San Domenico di Fiesole: Instituto Universitario Europeo. Recuperado de: https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/78169/REDemocracIA_Guia_2025.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

CLAD (2023). Carta Iberoamericana de Inteligencia Artificial en la Administración Pública. Recuperado de: <https://clad.org/declaraciones-consensos/carta-iberoamericana-de-inteligencia-artificial-en-la-administracion-publica/>.

Coeckelbergh, M. (2022). The political philosophy of AI. Cambridge: Polity Press.

Collett, C., Neff, G. & Gouvea Gomes, L. (2022). Los efectos de la IA en la vida laboral de las mujeres. UNESCO y OCDE. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380871>.

Council of the European Union (2023). León Declaration on European Neurotechnology: A human-centric and rights-oriented approach 2023. Informal Meeting of Telecommunications Ministers. Recuperado de: <https://parleu2023.es/declaration-of-leon-on-parliamentarism>.

D'Ignazio, C. & Klein, L. (2023). Feminismo de datos. Cambridge: MIT Press. Recuperado de: <https://data-feminism.mitpress.mit.edu/pub/bchsq3az>.

Díaz, C. (1997). El ciclo de las políticas públicas locales: Notas para su abordaje y reconstrucción. En J. C. Venecia (Comp.), Políticas públicas y desarrollo local (43-73). FLACSO.

Filgueiras, F. (2023). Desafíos de gobernanza de inteligencia artificial en América Latina: Infraestructura, descolonización y nueva dependencia. Revista del CLAD Reforma y Democracia, 87, 44-70. Recuperado de: <https://revista.clad.org/ryd/article/view/desafios-gobernanza-inteligencia-artificial-America-Latina>.

236

Future of Life Institute (2023). Pause Giant AI Experiments: An Open Letter. Recuperado de: <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>.

García-López, E., Muñoz, J. M. & Andorno, R. (2021). Editorial: Neurorights and mental freedom: Emerging challenges to debates on human dignity and neurotechnologies. Frontiers in Human Neuroscience, 15, 823570. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.823570>.

Gómez Mont, C., May Del Pozo, C., Martínez Pinto, C. & Martín del Campo Alcocer, A. (2024). La inteligencia artificial al servicio del bien social en América Latina y el Caribe: Panorámica regional e instantáneas de doce países. C Minds y Grupo BID. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/es/la-inteligencia-artificial-al-servicio-del-bien-social-en-america-latina-y-el-caribe-panor%C3%A1mica-regional-e-instant%C3%A1neas-de-doce-paises>.

Ienca, M. (2021). On Neurorights. Frontier in Human Neuroscience, 15, 701258. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.701258>.

Ienca, M. & Andorno, R. (2017). Towards new human rights in the age of neuroscience and neurotechnology. Life Sciences, Society and Policy, 13, 5. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40504-017-0050-1>.

Innerarity Grau, D. (2013). Un mundo de todos y de nadie. Buenos Aires: Ediciones Paidós.

Innerarity Grau, D. (2025). Introducción. En M. Cantero Gamito & L. Bosoer (Eds.), REDemocracIA: Guía para una aproximación democrática a la inteligencia artificial en Iberoamérica. San Domenico di Fiesole: Instituto Universitario Europeo. Recuperado de: https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/78169/REDemocracIA_Guia_2025.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

Lamm, E., González Alarcón, N. & Flores Urich Sass, A. (2023). Construyendo una inteligencia artificial ética desde el diseño: La perspectiva de la UNESCO. En RICYT (Ed.), El Estado de la Ciencia 2023 (61-72). Buenos Aires: OEI & UNESCO. Recuperado de: <https://oei.int/oficinas/argentina/noticias/dossier-sobre-inteligencia-artificial-en-el-estado-de-la-ciencia-2023/>.

López Baroni, M. (2019). Las narrativas de la inteligencia artificial. Revista de Bioética y Derecho, 46, 5-28. DOI: <https://doi.org/10.1344/rbd2019.0.27280>.

Majone, G. (1997). Evidencia, Argumentación y Persuasión en la Formulación de Políticas. México: Fondo de Cultura Económica.

Mantegna, M. (2022). No soy robot: Construyendo un marco ético accionable para analizar las dimensiones de impacto de la inteligencia artificial. Buenos Aires: Universidad de San Andrés.

Mantegna, M. (2024). Datos neuronales a juicio: La Corte Suprema de Chile aborda el primer caso mundial de neuroderechos. En M. Moisés Sánchez, C. Colombara & N. Monti (Eds.), En defensa de los neuroderechos (147-156). Santiago de Chile: KAMANAU. Recuperado de: <https://defensaneuroderechos.org>.

237

Monti, N. (2025). A propósito del proceso previo ante la OEA de la Declaración de Principios Interamericanos en materia de neurociencias, neurotecnologías y derechos humanos. En M. Cantero Gamito & L. Bosoer (Eds.), REDemocracIA: Guía para una aproximación democrática a la inteligencia artificial en Iberoamérica (93-97). San Domenico di Fiesole: Instituto Universitario Europeo. Recuperado de: https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/78169/REDemocracIA_Guia_2025.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

Oszlak, O. & O'Donnell, G. (1976). Estado y políticas estatales en América Latina: Hacia una estrategia de investigación. Buenos Aires: CEDES.

Peller, J. (2023). Capítulo 4: IA y riesgo existencial en OK Pandora. Buenos Aires: El Gato y la Caja.

Pedace, K., Balmaceda Huarte, T. & Schleider, T. (2023). What Artificial Intelligence is hiding Microsoft and vulnerable girls in northern Argentina. En State of Power 2023: Digital Power (76-84). Amsterdam: Transnational Institute. Recuperado de: <https://www.tni.org/en/article/what-artificial-intelligence-is-hiding>.

Rikap, C. (2023). Inteligencia artificial: Reemplazo, hibridación... ¿progreso? Nueva Sociedad, 307, 67-81. Recuperado de: <https://nuso.org/articulo/307-inteligencia-artificial-reemplazo-hibridacion-progreso/>.

Rikap, C. (2025). DeepSeek, China y la IA: un desafío geopolítico. Opinión. Nueva Sociedad, febrero. Recuperado de: <https://nuso.org/articulo/deepseek-china-y-la-ia-un-desafio-geopolitico/>.

Sadin, E. (2024). La vida espectral: Pensar la era del metaverso y las inteligencias artificiales generativas. Buenos Aires: Caja Negra.

Siverino, P. (2025). Neurotecnologías y derechos humanos: El caso chileno a la luz de los aportes de instrumentos internacionales. En M. Cantero Gamito & L. Bosoer (Eds.), REDemocracIA: Guía para una aproximación democrática a la inteligencia artificial en Iberoamérica (98-102). San Domenico di Fiesole: Instituto Universitario Europeo. Recuperado de: https://cadmus.eui.eu/bitstream/handle/1814/78169/REDemocracIA_Guia_2025.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

UNESCO (2021). Report of the International Bioethics Committee of UNESCO (IBC) on the ethical issues of neurotechnology. Recuperado de: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000037872>.

238 UNESCO (2023). Conferencia Internacional sobre la Ética de la Neurotecnología. Recuperado de: <https://www.unesco.org/es/articles/etica-de-la-neurotecnologia>.