



RADIOGRAFÍA NORMATIVA: ¿DÓNDE, QUÉ Y CÓMO SE ESTÁ REGULANDO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN AMÉRICA LATINA?

accessnow.org



Access Now defiende y extiende los derechos digitales de las personas y comunidades en riesgo alrededor del mundo. Access Now trabaja en asociación con actores locales para promover la agenda de los derechos humanos en el uso, desarrollo y gobernanza de las tecnologías digitales, interviniendo en los casos donde éstas impactan negativamente.

RADIOGRAFÍA NORMATIVA: ¿DÓNDE, QUÉ Y CÓMO SE ESTÁ REGULANDO LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN AMÉRICA LATINA?

Informe de políticas públicas de IA en América Latina

Este informe es una publicación de Access Now. Fue elaborado por Franco Giandana Gigena en colaboración con miembros del equipo de la organización que brindaron su apoyo: Gaspar Pisanu, Ángela Alarcón, Agneris Sampieri, Yamlek Mojica, Daniel Leufer y Willmary Escoto. El informe está basado en investigaciones realizadas por firmas jurídicas coordinadas por TrustLaw, el programa global de pro bono legal de la Thomson Reuters Foundation. Access Now es responsable del contenido aquí presentado y cualquier error, omisión o incorrecta interpretación serán puramente nuestros.

Publicado en Febrero de 2024

[Licenciado bajo las normas CC-BY 4.0](#)

Para obtener más información, comuníquese con nosotros:

Franco Giandana Gigena | Latin America Policy Analyst

franco@accessnow.org

Gaspar Pisanu | Latin America Policy/Advocacy Manager

gaspar@accessnow.org

QUÉ, CÓMO Y DÓNDE SE REGULA IA EN AMÉRICA LATINA

Informe regional de políticas públicas en materia de IA	1
Agradecimientos	3
Introducción	4
Metodología	5
Glosario	6
A. ¿Cómo definimos la inteligencia artificial?	6
B. Otras definiciones relevantes para el diseño de políticas públicas de IA	9
Instrumentos de soft law	10
A. Recomendaciones del Consejo de la OCDE sobre IA	12
B. Recomendación de la UNESCO sobre la ética de la IA	14
C. Declaración de Montevideo	18
D. Otras iniciativas relevantes	20
Estrategias nacionales en LATAM	22
A. Aspectos generales sobre las estrategias nacionales	22
B. Estrategia argentina	24
C. Estrategia brasileña	26
D. Estrategia chilena	27
E. Estrategia colombiana	29
F. Estrategia costarricense	30
G. Estrategia peruana	31
H. Estrategia mexicana	32
I. Estrategia uruguaya	33
Proyectos de gobernanza	34
A. BID: fAIr LAC	35
B. Universidad Adolfo Ibáñez	36
C. Órgano Asesor sobre Inteligencia Artificial de la ONU	39
Proceso regulatorio en la Unión Europea y Estados Unidos	41
A. Unión Europea	41
B. Estados Unidos	51
Proyectos de ley en LATAM	56
A. Argentina	57
B. Brasil	62
C. Chile	70
D. Colombia	74
E. Costa Rica	77
F. Perú	82
G. México	85
A. Uruguay	86
Consideraciones para una regulación centrada en derechos humanos	88
Palabras finales	92

AGRADECIMIENTOS

Este informe fue posible en gran parte gracias a la participación y colaboración de organizaciones de sociedad civil, personas que trabajan en el ámbito académico, y firmas legales que participaron tanto en la investigación como en la elaboración de alguna de las propuestas de políticas públicas mencionadas en el informe. Queremos agradecer especialmente a María Paz Hermsilla de la Universidad Adolfo Ibáñez de Chile¹ por su aporte en el apartado “Universidad Adolfo Ibáñez” y a Paula Guedes y Bruno Bioni de Data Privacy Brasil² por su contribución en el apartado “Consideraciones para una regulación centrada en Derechos Humanos”.

Descargo de responsabilidad: La Thomson Reuters Foundation y las firmas de abogados colaboradoras, mencionadas anteriormente, no se hacen responsables de las acciones u omisiones derivadas de haber confiado en cualquier análisis jurídico pro bono utilizado en el informe o de cualquier inexactitud contenida en él. El contenido no debe entenderse como un reflejo de la posición de la Fundación ni de ninguna de las firmas de abogados o abogados colaboradores.

Agradecemos a Camila Estella de Thomson Reuters Foundation³, por su constante colaboración y coordinación en el desarrollo de este informe así como a las firmas legales que participaron de la investigación de manera pro bono a partir de la conexión facilitada por TrustLaw: Bruchou & Funes de Rioja en Argentina; ECIJA Legal en Costa Rica, México y Uruguay; Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr. e Quiroga Advogados en Brasil; Cariola Diez Perez-Cotapos & Cia. Ltda. en Chile; Baker & McKenzie (por Julián Ruiz y Juliana Cundy) en Colombia; Estudio Osterling S. Civil de R.L. en Perú; y Steptoe and Johnson LLP (por Tod Cohen) en Estados Unidos. Queremos agradecer, además, a Daniel Rodríguez Maffioli y a Nicole Dyer de ECIJA Costa Rica, quienes llevaron adelante la coordinación de las investigaciones que cada firma legal realizó en sus respectivos países y aportaron comentarios para el análisis de cada caso. También agradecemos a Eleonora Lamm de UNESCO por enviar comentarios sobre diferentes aspectos de interés de Access Now.

Finalmente agradecemos a Justina Díaz Cornejo y a María José Sánchez Sarmiento por las ediciones realizadas.

¹Universidad Adolfo Ibáñez. Disponible en <https://www.uai.cl/>

²Data Privacy Brasil. Disponible en <https://dataprivacy.com.br/>

³Thomson Reuters Foundation TrustLaw. Disponible en <https://www.trust.org/>

INTRODUCCIÓN

Este informe reúne diferentes recomendaciones y experiencias en materia de políticas públicas sobre tecnologías de inteligencia artificial (IA) presentadas hasta el primero de diciembre del 2023, con el objetivo de que sirvan como referencia en el contexto latinoamericano.

La discusión en torno a la IA está cada vez más presente en la agenda legislativa y de políticas públicas en toda la región. Esto ha generado, en consecuencia, una creciente cantidad de estrategias y proyectos de ley que buscan, de alguna manera, contener o encauzar su evolución, aprovechar sus beneficios y, al mismo tiempo, evitar los riesgos que se le atribuyen.

En esta publicación presentamos información que pretende guiar a quienes participen de estas iniciativas para que puedan comprender las diferentes tendencias normativas y de políticas públicas. Hemos destacado las mejores prácticas hasta la actualidad con la intención de que la región avance hacia modelos regulatorios centrados en derechos humanos que al mismo tiempo logren incentivar la competencia técnica y de capacidades en materia de IA.

Es posible detectar narrativas que reproducen escenarios utópicos y distópicos, en igual intensidad, a medida que avanza el desarrollo y el uso de la IA.

Estas posiciones coinciden en la capacidad inédita que ofrece este tipo de sistemas y en el gran impacto que tendrá en nuestras sociedades. Por un lado, las narrativas solucionistas depositan en los resultados obtenidos a partir de sistemas de IA un alto grado de confianza que no se condice con los resultados reales; por el otro, existen narrativas que sostienen que la inteligencia artificial implica fundamentalmente riesgos y los discursos extremistas aseguran que puede resultar en el “fin de la humanidad”⁴.

Existen voces especializadas que alertan sobre la polarización en uno u otro sentido y expresan la necesidad de trabajar en base a la evidencia y las necesidades sociales. Este es un

⁴BBC News Mundo. (30 de mayo de 2023). *La inteligencia artificial puede llevar a la extinción de la humanidad: la advertencia de los grandes expertos en IA*. Disponible en <https://www.bbc.com/mundo/noticias-65759254>

nuevo desafío que emerge de la innovación tecnológica similar a lo que ya ha sucedido en numerosas ocasiones en el pasado. Por ello, más allá de cualquier horizonte que se pueda divisar a partir de la introducción masiva de los sistemas de IA, la intención de regular esta tecnología debe suceder en observancia de los principios internacionales de derechos humanos.

Adicionalmente, una potencial regulación de las tecnologías de IA debe comprender la situación particular de los entramados sociales latinoamericanos.

América Latina es una región con características socioeconómicas desiguales, que aún mantiene la deuda de generar políticas y estrategias de crecimiento sostenible que podría encontrar un nuevo impulso en el uso adecuado de sistemas basados en IA. A su vez, restan desafíos para asegurar el ejercicio de los derechos humanos en el entorno digital de forma prioritaria. Por ejemplo, muchos países deben avanzar en la regulación en materia de protección de datos personales previamente a la de inteligencia artificial. De cualquier manera, debido al avance de la región en la agenda de regulación de la IA, presentamos un análisis de diferentes leyes o proyectos de ley y de políticas públicas que se centran en dichas tecnologías.

METODOLOGÍA

Revisar propuestas regulatorias en el mapa latinoamericano es particularmente difícil debido a la constante presentación de nuevas iniciativas por parte de los Gobiernos de la región. Es posible que muchos de los proyectos de ley seleccionados para este informe no sean aprobados y queden descartados frente a nuevas iniciativas. De todas maneras, reflejan el estado actual de la región en su interés de regular la IA.

Para iniciar un estudio regional de políticas públicas de IA, es necesario primero brindar un acercamiento a conceptos relevantes que se pretenden abordar en estos procesos, como también es preciso conocer algunas de las principales iniciativas de *soft law* (derecho blando) en materia de gobernanza de algoritmos, transparencia algorítmica y recomendaciones éticas para marcos regulatorios que inciden en la región. Estos esfuerzos que llevan adelante el sector académico, la sociedad civil y los organismos internacionales ofrecen claridad y orientación en aspectos relativos al desarrollo de las tecnologías de IA, su regulación y la autorregulación en el sector privado.

A su vez, muchos países de la región apuestan a la formulación de estrategias nacionales, que al ser políticas diseñadas desde el poder ejecutivo y no atravesar el proceso legislativo son de más fácil modificación o actualización. Hemos incorporado tales estrategias porque permiten identificar intereses y prioridades al abordar el desafío de la IA; por ejemplo, el interés de favorecer principalmente la inversión del sector público en el sector privado abocado a la investigación, el desarrollo y la innovación (en adelante, “I+D+I”) o la búsqueda de la implementación de estos sistemas dentro del sector público como un mecanismo para mejorar la prestación de servicios a la ciudadanía.

También se incorpora información relacionada a las tendencias regulatorias a nivel internacional con la intención de usarla como contrapunto para entender los caminos posibles al momento de diseñar una regulación en materia de IA. Específicamente, nos centramos en el proyecto de ley de la Unión Europea de junio del 2023 y en los mecanismos regulatorios que se exploran en Estados Unidos.

Finalmente, se describen los más importantes proyectos de ley introducidos en ocho países de la región: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Perú, México y Uruguay. A partir de un análisis de sus principales disposiciones desde una perspectiva centrada en derechos fundamentales, se subrayan las fortalezas y debilidades que contiene su articulado, y se ofrecen reflexiones y recomendaciones para su mejora.

GLOSARIO

Esta sección presenta conceptos propios del debate en torno a la regulación de la IA. Si bien en muchos casos no existe un consenso unívoco sobre la definición de los términos seleccionados, nos centramos en la conceptualización más adecuada para el contexto legislativo o de formulación de políticas públicas.

A. ¿Cómo definimos la inteligencia artificial?

Al iniciar un proceso regulatorio, es necesario definir el fenómeno por regular. Definir el objeto de regulación facilita el desarrollo de principios o estándares y, a su vez, supone un componente necesario de la seguridad jurídica que debe existir en un estado de derecho. Si dos o más interpretaciones contradictorias pudieran coexistir con un grado similar de

aceptación o consenso, las autoridades podrían tomar decisiones injustas o arbitrarias. Por ello, lo fundamental es abordar la definición de inteligencia artificial para lo cual podemos tomar como punto de partida el siguiente concepto:

“Sistema computacional que puede, para un conjunto determinado de objetivos, generar resultados tales como predicciones, recomendaciones o decisiones que influyen en entornos reales o virtuales. Los sistemas de IA pueden estar diseñados para operar con distintos niveles de autonomía⁵.”

Más allá de esta propuesta, es necesario recordar que no existe una única definición de IA. El debate en torno a su significado aparece en 1955 a partir de un taller impartido en la institución Dartmouth College, en New Hampshire, Estados Unidos, el cual partía de la premisa de que si cada aspecto del aprendizaje o cualquier otra característica de la inteligencia pudiese, en principio, describirse con suficiente precisión, sería posible en consecuencia construir una máquina para simularlos. Durante este curso, hubo desacuerdo entre dos opciones para nombrar estas “máquinas”: por un lado, la de “inteligencia artificial”, y por otro, la de "procesamiento de información complejo". Finalmente, predominó el término "inteligencia artificial". Claramente, el objetivo de construir una máquina que reproduzca todos los aspectos del aprendizaje o las características de la inteligencia, no ha sido alcanzado hasta la fecha.

A partir de este acontecimiento, es posible vislumbrar que la disciplina que agrupa a las tecnologías que permiten el procesamiento de datos para habilitar el aprendizaje automático tiene ya 68 años. Por este motivo, es necesario acercarse a una definición más moderna de IA. Para ello, es importante destacar que el auge actual de estas tecnologías se basa, en realidad, en los sistemas conocidos como aprendizaje automático o *machine learning* y es esta tecnología sobre la que generalmente se discute cuando se habla de IA.

El aprendizaje automático, como cualquier otra tecnología, tiene ventajas y limitaciones muy particulares. Es adecuada para analizar conjuntos de datos muy grandes y detectar patrones en ellos; sin embargo, es limitada para predecir fenómenos sociales que son difíciles de

⁵ Definición adaptada a partir de la ofrecida por el National Institute of Standards and Technology, del Departamento de Comercio de Estados Unidos. (Enero de 2023) *Artificial Intelligence Risk Management Framework*. Disponible en <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/nist.ai.100-1.pdf>

trasladar a datos cuantitativos. Además, estos sistemas son, por lo general, extremadamente frágiles, ya que un ligero cambio en cualquiera de los elementos de su configuración puede provocar una alteración que requiera que dicho sistema deba volver a capacitarse desde cero.

Dadas estas limitaciones y debilidades, los sistemas de aprendizaje automático entendidos como IA son incapaces de resolver problemas sociales complejos o tomar mejores decisiones que una persona.

Luego, existe la posibilidad de delegarle a un sistema de aprendizaje automático la toma de decisiones a partir de los resultados que obtiene, es decir, que del procesamiento de datos que realiza se ejecuten acciones concretas. Estos sistemas se utilizan con diferentes fines, incluidos aquellos que suponen el procesamiento de datos personales para, por ejemplo, la selección de candidatos para un empleo o el otorgamiento de créditos bancarios.

Otros tipos de sistemas basados en *machine learning* (o, a los efectos de este informe, en IA) tienen la capacidad de generar contenido sintético⁶ como texto, imágenes, sonido, a partir de una premisa que se les ofrece como comando. Comúnmente, son conocidos como inteligencia artificial generativa (IA generativa) y utilizan datos de entrenamiento para generar resultados contruidos a partir de patrones y estructuras identificados en dichos datos de entrenamiento. Estos sistemas se perciben como un nuevo desafío para gestionar un control adecuado sobre su utilización.

Este abordaje sobre los tipos de sistemas que se engloban bajo el paraguas de la IA permite comprender que su definición es necesaria para cualquier proceso regulatorio. Dicha tarea supone conocer las diferentes posibilidades y usos de estos sistemas. Todo esto forma parte de lo que se conoce como “IA estrecha”, es decir, que solo llevan adelante una tarea o un conjunto de tareas bien definidas. Por contraposición, la “IA general” es aquel horizonte en el que estos sistemas podrán superar tal limitación y llevar adelante múltiples tareas de diferente naturaleza y complejidad.

B. Otras definiciones relevantes para el diseño de políticas públicas de IA

⁶ Real Academia Española: “Dicho de un producto: Que se obtiene por procedimientos industriales y que reproduce la composición y propiedades de uno natural”. <https://dle.rae.es/sint%C3%A9tico>

// **Algoritmo (específicamente dentro de las ciencias informáticas):** secuencia de instrucciones mediante las que se pueden llevar a cabo ciertos procesos y dar respuesta a determinados requerimientos. Se trata de conjuntos de pasos ordenados y finitos que un sistema lleva adelante para cumplir con lo que se le ha solicitado.

// **Aprendizaje automático (*machine learning*):** subconjunto de inteligencia artificial en el que las máquinas hacen uso de los enfoques estadísticos para aprender de los datos históricos y hacer predicciones en situaciones nuevas.

// **Datos biométricos:** datos personales obtenidos a partir de un tratamiento técnico específico. Están relacionados con las características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona natural y permiten o confirman la identificación única de dicha persona, como imágenes faciales o datos dactiloscópicos.

// **Datos de entrenamiento:** datos utilizados para entrenar un sistema de IA mediante el ajuste de parámetros que pueden conformar un modelo procesable por un algoritmo. La calidad de cualquier modelo de IA será directamente proporcional a la calidad de los datos de los que se alimenta.

// **Datos de prueba:** datos usados para proporcionar una evaluación independiente del sistema de IA entrenado y validado, con el fin de confirmar el funcionamiento previsto de dicho sistema antes de su introducción al mercado o su puesta en servicio.

// **Datos de validación:** datos usados para proporcionar una evaluación del sistema de IA entrenado y adaptar sus parámetros no entrenables y su proceso de aprendizaje, entre otras cosas, para evitar el sobreajuste⁷. El conjunto de datos de validación puede ser un grupo de datos independiente o formar parte del conjunto de datos de entrenamiento, ya sea como una división fija o variable.

// **Deep learning:** rama del *machine learning* que, a partir de una gran cantidad de datos y numerosas capas de procesamiento con algoritmos, consigue que un ordenador realice ciertas tareas de manera similar a cómo las realizan los seres humanos, como la identificación de objetos o sujetos en imágenes, el reconocimiento del contenido o significado de un mensaje hablado o la elaboración de predicciones.

⁷ Para conocer en profundidad el concepto de “sobreajuste”, consulte la definición provista por IBM. IBM. *¿Qué es el sobreajuste?*, disponible en <https://www.ibm.com/es-es/topics/overfitting>.

// **Procesamiento de Lenguaje Natural (Large Language Models o Sistemas Predictivos de Lenguaje):** rama de la informática (y más específicamente de la inteligencia artificial) encargada de dar a los ordenadores la capacidad de comprender textos y palabras de manera similar que los seres humanos. Combina la lingüística computacional, basada en reglas del lenguaje humano, con modelos estadísticos.

// **Sesgo algorítmico:** se refiere a la distorsión o prejuicio sistemático que puede surgir en los resultados de los algoritmos de inteligencia artificial debido a sesgos inherentes en los datos de entrenamiento o en el diseño del algoritmo.

// **Sistema de categorización biométrica:** sistema de inteligencia artificial que utiliza datos relacionados con características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona natural a los efectos de asignarla a categorías específicas que puedan inferirse razonablemente de dichos datos.

// **Sistema de reconocimiento de emociones:** sistema de inteligencia artificial con el fin de inferir emociones o intenciones de individuos o grupos sobre la base de datos relacionados con sus características físicas, fisiológicas o conductuales.

Instrumentos de *soft law*

La regulación de las tecnologías de IA en términos de leyes emanadas de los poderes legislativos de los Estados es, quizás, la alternativa más conocida y más reivindicada por parte de quienes identifican la necesidad de contener sus riesgos y encauzar sus avances para que sean provechosos para la sociedad. Sin embargo, existen otras alternativas para alcanzar estos objetivos. Los instrumentos de *soft law*, son regulaciones efectivas, cuya diferencia principal recae en el hecho de que no han emanado de un proceso legislativo institucionalizado en los estados de derecho. Aun así, pueden imponer límites o márgenes de actuación en la medida que sean acatados y fomentados por una cantidad de actores relevantes del ecosistema sobre el que inciden. Los instrumentos de *soft law* pueden incluir estándares privados, pautas profesionales, códigos de conducta, buenas prácticas, principios, asociaciones público-privadas y programas de certificación.

Específicamente, el campo de la IA se caracteriza por una gran proliferación de instrumentos de esta naturaleza, muchos de los cuales provienen de organismos internacionales de

relevancia. Como común denominador, los instrumentos de *soft law* expresan una serie de principios a considerar para asegurar el desarrollo y control de los sistemas de IA desde una perspectiva ética. Algunas investigaciones señalan como principios⁸ a la responsabilidad, la privacidad y seguridad, la transparencia y explicabilidad, la equidad y no discriminación, el control humano y la promoción de los valores humanos.

De fondo, existe una preocupación por los impactos que podrían tener la IA en aspectos particularmente sensibles de la sociedad: la posibilidad de la reducción del empleo en manos de sistemas automatizados, la generación de resultados discriminatorios en perjuicio de grupos demográficos específicos, la vigilancia en espacios públicos, etc.

Para parafrasear los pensamientos de Gary Marchant, la IA plantea una amplia gama de problemas y preocupaciones que van más allá del enfoque tradicional de las agencias reguladoras en los riesgos para la salud, la seguridad y el medio ambiente. De hecho, muchos riesgos creados por la IA no están dentro de la jurisdicción de ninguna agencia reguladora existente, incluidas preocupaciones como las relaciones humano-máquina, los algoritmos sesgados y los riesgos existenciales de la superinteligencia futura. Además, el ritmo de desarrollo de la IA supera con creces la capacidad de cualquier sistema regulador tradicional para mantenerse al día, un desafío conocido como el "problema del ritmo", que involucra a muchas tecnologías emergentes⁹.

De cualquier manera, se han presentado argumentos sobre el hecho de que la proliferación de principios éticos de la IA alimenta una crisis de legitimidad, complicando aún más la ya compleja tarea de identificar y mitigar los riesgos de las tecnologías de IA¹⁰. **En respuesta, el marco internacional de derechos humanos aparece como un mejor mecanismo para la formulación de prácticas coherentes, presenta mayor facilidad para consensuar armónicamente prácticas en torno al desarrollo y la implementación de estos sistemas, lo cual a su vez sirve para reducir el nivel de incertidumbre sobre qué principios o estándares adoptar.** Muchas asociaciones profesionales destacadas, consorcios, organizaciones intergubernamentales, Gobiernos y empresas parecen estar de acuerdo en

⁸Harvard Library Office for Scholarly Communication. *Principled Artificial Intelligence: Mapping Consensus in Ethical and Rights-based Approaches to Principles for AI*. Disponible en https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/42160420/HLS%20White%20Paper%20Final_v3.pdf

⁹Gary Marchant. "Soft Law" Governance of Artificial Intelligence. AI Pulse. Disponible en https://escholarship.org/content/qt0jq252ks/qt0jq252ks_noSplash_1ff6445b4d4efd438fd6e06cc2df4775.pdf?t=po1uh8#:~:text=These%20soft%20law%20instruments%20include,for%20the%20governance%20of%20AI

¹⁰ Mark Latonero. (30 de septiembre de 2020). *AI Principle Proliferation as a Crisis of Legitimacy*. Carr Center Discussion Paper Series.

ello¹¹. Los derechos humanos exigen un diseño responsable de los sistemas de IA, no como un elemento deseable desde el punto de vista comercial o ético, sino desde el cumplimiento de obligaciones legales concretas, indicando la necesidad de incorporar elementos de transparencia, explicabilidad y rendición de cuentas, entre otros.

De cualquier manera, a partir de la influencia que estos instrumentos tienen en el desarrollo de políticas públicas referidas a las IA, debemos detenernos en algunos de ellos. El criterio de selección se basa en los que son efectivamente utilizados como base para procesos regulatorios de políticas públicas, y que son respaldados por organismos que participan activamente en los procesos regulatorios de los países de la región a los que nos referimos en el capítulo específico de proyectos de ley existentes en América Latina. Cabe mencionar que existen más de 170 iniciativas de esta naturaleza, las cuales pueden consultarse en el Inventario de directrices éticas administrado por la organización de la sociedad civil Algorithm Watch¹².

A. Recomendaciones del Consejo de la OCDE sobre IA

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha presentado un listado¹³ que representan un conjunto “*de principios y recomendaciones acordados internacionalmente que pueden promover una respuesta a las crisis impulsada por la IA que sea confiable y respete los valores democráticos y centrados en las personas*”¹⁴.

A los fines de resumir los principales aspectos de las recomendaciones, hemos concentrado su contenido en siete aspectos que se presentan a continuación:

- I. **Invertir en investigación y desarrollo (I+D):** los Gobiernos deberían considerar la inversión pública a largo plazo y fomentar la inversión privada en I+D, incluidos los esfuerzos interdisciplinarios, para estimular una innovación confiable que se centre en cuestiones técnicas desafiantes y en aspectos sociales, legales y éticos relacionados con la IA.

¹¹ Mark Latonero. (2018). *Governing Artificial Intelligence: Upholding Human Rights & Dignity*. Data & Society. 1-37; Alessandro Mantelero and Samantha Esposito. (2021). *An evidence-based methodology for human rights impact assessment (HRIA) in the development of AI data-intensive systems*. Computer Law & Security Review.

¹² Algorithm Watch. AI Ethics Guidelines Global Inventory, disponible en <https://inventory.algorithmwatch.org/>

¹³ OECD Legal Instruments. *Recommendation of the Council on Artificial Intelligence*. Disponible en <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

¹⁴ OECD Legal Instruments. Ibid.

- II. **Implicaciones éticas y cuestiones políticas:** también deberían considerar la inversión pública y fomentar la inversión privada en conjuntos de datos abiertos - que sean representativos y respeten la privacidad y la protección de datos personales - para respaldar la investigación y el desarrollo de la IA sin sesgos y mejorar la interoperabilidad y el uso de estándares.
- III. **Fomentar un ecosistema digital para la IA:** promover el desarrollo y el acceso a un ecosistema digital para una IA confiable. Un ecosistema de este tipo incluye tecnologías e infraestructuras digitales y mecanismos para compartir conocimientos sobre IA.
- IV. **Crear un entorno político propicio para la IA:** los Gobiernos deben revisar y adaptar sus marcos políticos y regulatorios que se aplican a los sistemas de IA para fomentar la innovación y la competencia, promoviendo un entorno que respalde una transición ágil desde la etapa de investigación y desarrollo a la etapa de implementación de sistemas confiables. A tal efecto, deberían proporcionar un entorno controlado en el que los sistemas de IA puedan probarse y ampliarse.
- V. **Desarrollar la capacidad humana y prepararse para la transformación del mercado laboral:** todas las partes interesadas deben prepararse para la transformación del mundo del trabajo y de la sociedad. Hacerlo incluye tomar medidas para garantizar una transición justa para la fuerza laboral, por ejemplo, a través de programas de capacitación continuos y de apoyo a las personas afectadas por el desplazamiento en el mercado laboral. Los Gobiernos también deberían trabajar estrechamente con las partes interesadas para promover el uso responsable de la IA en el trabajo, mejorar la seguridad de las condiciones de trabajo y la calidad de los empleos, fomentar el espíritu empresarial y la productividad y garantizar que los beneficios de la IA se distribuyan equitativamente.
- VI. **Fomentar la cooperación internacional para una IA confiable:** los Gobiernos deberían trabajar juntos en la OCDE y otros foros globales y regionales para fomentar el intercambio de conocimientos sobre IA. Es importante centrarse en el desarrollo de estándares técnicos globales impulsados por consenso de múltiples partes interesadas y recopilar evidencia para evaluar el progreso en la implementación de estos estándares.
- VII. **Marco de clasificación de la OCDE para sistemas de IA:** busca proporcionar una estructura para evaluar y clasificar los sistemas de IA de acuerdo con su impacto potencial en las políticas públicas. Está desarrollado por la Red de Expertos en IA de la OCDE (ONE AI) y clasifica los sistemas de IA según cuatro dimensiones: 1. El contexto en el que opera el sistema (por ejemplo, sector de aplicación, amplitud de implementación). 2. Los datos y los insumos utilizados por el sistema (por ejemplo,

calidad, privacidad de los datos). 3. El modelo de IA que sustenta el sistema (por ejemplo, modelos generativos o simbólicos); y 4. La tarea y el resultado que produce el sistema (por ejemplo, nivel de autonomía, naturaleza del resultado).

B. Recomendación de la UNESCO sobre la ética de la IA

La “Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial”¹⁵ (en adelante, “la Recomendación”), emitida por la Conferencia General de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en noviembre del 2021, supone uno de los instrumentos de *soft law* más consultados y difundidos en lo que respecta a la IA a nivel global.

Estos principios éticos parten de un “enfoque mundial, basado en el derecho internacional y centrado en la dignidad humana y los derechos humanos, así como en la igualdad de género, la justicia social y económica y el desarrollo, el bienestar físico y mental, la diversidad, la interconexión, la inclusión y la protección del medio ambiente y de los ecosistemas”¹⁶. Coherente con el mandato y la constitución de la UNESCO, sus recomendaciones éticas están dirigidas a los Estados Miembros y se centran en su propio ámbito de aplicación, es decir, el de la educación, la ciencia, la cultura, la información y la comunicación.

Resumidamente, los siguientes son objetivos de estas recomendaciones¹⁷ :

- I. Proporcionar un marco universal de valores, principios y acciones para orientar a los Estados en la formulación de sus leyes, políticas u otros instrumentos relativos a la IA.
- II. Orientar las acciones del sector privado a fin de asegurar la incorporación de la ética en todas las etapas del ciclo de vida de los sistemas de IA.
- III. Proteger, promover y respetar los derechos humanos y las libertades fundamentales, la dignidad humana y la igualdad, incluida la igualdad de género; preservar el medio ambiente, la biodiversidad y los ecosistemas; y respetar la diversidad cultural en todas las etapas del ciclo de vida de los sistemas de IA.
- IV. Fomentar el diálogo multidisciplinario y la concertación sobre cuestiones éticas.

¹⁵ UNESCO. (23 de noviembre de 2021). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. Disponible en https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa/PDF/381137spa.pdf.multi

¹⁶ UNESCO. (23 de noviembre de 2021). Ibid.

¹⁷ UNESCO. (23 de noviembre de 2021). Ibid.

- V. Promover el acceso equitativo a los avances y los conocimientos y el aprovechamiento compartido de los beneficios, con especial atención a las necesidades y contribuciones de los países de ingreso mediano bajo.

A su vez, se identifican 11 ámbitos de acción política que buscan guiar el traslado de los principios a la práctica. Estos ámbitos se enuncian a continuación, acompañados de una breve descripción, con la intención de que luego sean efectivamente consultados en la publicación de la UNESCO:

- I. **Evaluación de impacto ético:** los Gobiernos deberían adoptar un marco regulatorio que establezca un procedimiento para que las autoridades públicas y el sector privado lleven a cabo evaluaciones del impacto ético de los sistemas de IA, a fin de anticipar las repercusiones, atenuar los riesgos, evitar consecuencias perjudiciales, facilitar la participación ciudadana y hacer frente a los desafíos sociales. La evaluación debería, además, establecer mecanismos de supervisión adecuados para revelar las repercusiones en los derechos humanos, los derechos laborales, el medio ambiente y los ecosistemas.
- II. **Gobernanza y administración ética:** implica que los mecanismos de gobernanza sean inclusivos, transparentes, multidisciplinarios y multilaterales. Los Estados Miembros deberían velar por que se investiguen y reparen los daños causados, estableciendo mecanismos de aplicación estrictos y medidas correctivas para asegurarse de que los derechos humanos, las libertades fundamentales y el estado de derecho se respeten en el mundo digital y en el mundo físico. Las modificaciones de la legislación nacional existente o la elaboración de una nueva deberán ajustarse a estos fines. Se deberá reforzar la capacidad del poder judicial y, en el caso de que estas tecnologías se utilicen en la administración de justicia, se necesitarán suficientes salvaguardias para garantizar la protección de los derechos humanos fundamentales, el estado de derecho, la independencia judicial y el principio de supervisión humana.
- III. **Política de datos:** los Estados Miembros deben garantizar un nivel adecuado de protección de los datos personales. La Recomendación sugiere elaborar estrategias de gobernanza de datos que garanticen la evaluación continua de la calidad de los datos de entrenamiento, en particular respondiendo a preocupaciones como la vigilancia. Esto supone, por ejemplo, realizar evaluaciones adecuadas del impacto en la privacidad de los sistemas de IA, como parte de las evaluaciones del impacto ético mencionadas anteriormente. Luego, es necesario promover las políticas de datos abiertos y el uso de conjuntos de datos sólidos y de calidad para el entrenamiento, el desarrollo y la implementación de estas herramientas.

- IV. Desarrollo y cooperación internacional:** los Estados Miembros deberían alentar la cooperación y la colaboración internacional para salvar las divisiones geotecnológicas (es decir, la distancia entre países en materia de desarrollo tecnológico).
- V. Medio ambiente y ecosistemas:** la IA tiene el potencial de generar un gran impacto negativo en el medio ambiente. Es por esto que los Estados Miembros y las empresas deberían evaluar el impacto ambiental directo e indirecto, la huella de carbono, el consumo de energía y el impacto ambiental de la extracción de las materias primas necesarias para la fabricación de estas tecnologías.
- VI. Género:** se debe aprovechar el potencial de los sistemas de IA para impulsar la igualdad de género, y que en ningún caso se exacerben las ya amplias brechas que existen en varios ámbitos del mundo analógico. Los Estados Miembros deberían velar por que los estereotipos de género y los sesgos discriminatorios no se trasladen a los sistemas de IA, sino que se detecten y corrijan de manera proactiva.
- VII. Cultura:** se debería promover el conocimiento y la evaluación de los instrumentos de IA entre las industrias culturales locales y las pequeñas y medianas empresas que trabajan en el ámbito de la cultura, a fin de evitar el riesgo de concentración del mercado cultural.
- VIII. Educación e investigación:** los Estados Miembros deberían promover la adquisición de “competencias previas” para la educación en materia de IA, como la alfabetización básica, la aritmética elemental, las competencias digitales y de codificación y la alfabetización mediática e informacional, así como el pensamiento crítico y creativo. Es necesario alentar las iniciativas de uso responsable de las tecnologías de IA en la enseñanza, la formación de docentes y el aprendizaje electrónico.
- IX. Comunicación e información:** se debería garantizar que los actores de la IA respeten y promuevan la libertad de expresión.
- X. Economía y trabajo:** los Estados Miembros deberían colaborar con empresas del sector privado, organizaciones de la sociedad civil y otras partes interesadas, incluida la fuerza laboral y los sindicatos, para garantizar una transición equitativa para las personas en situación de riesgo.
- XI. Salud y bienestar social:** Los estados deberían mejorar la salud humana y proteger el derecho a la vida. El desarrollo y el despliegue de los sistemas de IA relacionados con la salud en general y con la salud mental en particular se deben regular de modo que sean seguros, eficaces, eficientes y probados desde el punto de vista científico y faciliten la innovación y el progreso médico con base empírica.

A los fines de este informe, desde Access Now enviamos una serie de consultas a la UNESCO para conocer su posición sobre algunos aspectos centrales que surgen del impacto de la

Recomendación en la región. Principalmente, buscamos conocer si desde este espacio se identifica como necesidad desarrollar leyes específicas para la IA, y en ese caso, cuáles son las acciones que activamente vienen desarrollando para avanzar en dicha agenda.

En respuesta a estas consultas, UNESCO indica que se reconoce la diversidad y las necesidades específicas de la región. Señalan la importancia de avanzar en una agenda de regulación enfocada en que el desarrollo y uso de la IA sean inclusivos, equitativos y sostenibles en relación con los desafíos reconocidos. Debido a la complejidad que supone proponer una regulación de IA, la UNESCO apoya las iniciativas de experimentación regulatoria como *sandboxes* (ver concepto en el apartado dedicado a la UE). Un ejemplo destacable, mencionó UNESCO, es el *sandbox* regulatorio sobre IA generativa que diseñó Brasil liderado por la *Autoridade Nacional de Proteção de Dados*, el cual fue apoyado por el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (en adelante, “CAF”).

En segundo lugar, consultamos a qué Estados latinoamericanos está asesorando la UNESCO en materia regulatoria. Su respuesta fue que viene apoyando a más de diez países de la región en el desarrollo de un diagnóstico integral a través de la Metodología de Evaluación de Preparación (RAM¹⁸) como insumo para identificar las necesidades en materia de ética y gobernanza que cada país requiere para la construcción de políticas públicas y para la implementación de la Recomendación. Según la UNESCO, la RAM es un instrumento a nivel macro que ayudará a los países a comprender dónde se ubican en la escala de preparación para implementar la IA de manera ética y responsable para toda la ciudadanía, destacando qué cambios institucionales y regulatorios serán necesarios. La UNESCO seguirá ofreciendo asistencia técnica y apoyo para desarrollar la RAM como herramienta para el diseño de estrategias de IA en los países que así lo consideren.

En cuanto al nivel de aplicación de la Recomendación en la región, la UNESCO declaró que la Cumbre Ministerial y de Altas Autoridades sobre Ética de la Inteligencia Artificial en América Latina y el Caribe¹⁹ que se llevó a cabo en octubre del 2023 en Santiago de Chile fue una instancia de suma importancia. La sesión, realizada en el Palacio de la Moneda, contó con la

¹⁸ UNESCO. (28 de agosto de 2023). *Readiness Assessment Methodology: a tool of the Recommendation on the ethics of Artificial Intelligence*. Disponible en <https://www.unesco.org/en/articles/readiness-assessment-methodology-tool-recommendation-ethics-artificial-intelligence>

¹⁹ UNESCO. *Chile será sede de la Primera Cumbre Ministerial y de Altas Autoridades sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de América Latina y el Caribe*. Disponible en <https://www.unesco.org/es/articles/chile-sera-sede-de-la-primera-cumbre-ministerial-y-de-altas-autoridades-sobre-la-etica-de-la>

presencia del Presidente de la República de Chile, Gabriel Boric, y más de 20 altas autoridades de la región, quienes confirmaron el compromiso regional alrededor del uso ético y responsable de la IA. La Cumbre culminó con la adopción de la Declaración de Santiago²⁰, la cual establece un grupo de trabajo para la creación de un Consejo Intergubernamental de Inteligencia Artificial para América Latina y el Caribe, bajo el marco de la Recomendación sobre la Ética de la IA de la UNESCO.

C. Declaración de Montevideo

En marzo del 2023, en el marco del Encuentro Latinoamericano de Inteligencia Artificial²¹, más de cien personas se reunieron para compartir visiones sobre las oportunidades y desafíos en torno a la IA y publicaron como resultado su adhesión a la Declaración de Montevideo sobre la Inteligencia Artificial y su Impacto en América Latina²² (en adelante, la “Declaración de Montevideo”, o la “Declaración”). Este esfuerzo busca aprovechar y canalizar el horizonte presentado por estas tecnologías desde una perspectiva regional. La Declaración describe una serie de principios que se transcriben a continuación:

- I. Las tecnologías en general y los sistemas de inteligencia artificial en particular deben ponerse al servicio de las personas. Mejorar la calidad de vida, las condiciones laborales, económicas, de salud y de bienestar general deben ser la prioridad.
- II. La implementación de IA debe cumplir con los principios rectores de los derechos humanos, respetar y representar diferencias culturales, geográficas, económicas, ideológicas y religiosas, entre otras, y no reforzar estereotipos ni profundizar la desigualdad.
- III. Desde su diseño, la IA no debe dañar a las personas y se debe minimizar su impacto ambiental. La evaluación y mitigación de riesgos e impactos debe ser parte del proceso de diseño, el cual debe incluir instrumentos para prevenir, detectar tempranamente e incluso suspender la implementación de tecnologías cuyos riesgos sean inaceptables.
- IV. El impacto de estas tecnologías en el empleo es un tema ineludible. Una mejora en la productividad debería tener un correlato directo en una mejora en las condiciones de trabajo y en la calidad del empleo, con especial atención a las poblaciones más

²⁰ Cumbre Ministerial y de Altas Autoridades de América Latina y el Caribe. (23-24 de octubre de 2023) *Declaración de Santiago*. Disponible en <https://urldefense.com/v3/>

²¹ Khipu. *Latin American Meeting in Artificial Intelligence*. Disponible en <https://khipu.ai/>

²² Fundación Sadosky. (10 de marzo de 2023). *Declaración de Montevideo sobre Inteligencia Artificial y su Impacto en América Latina*. Disponible en <https://fundacionsadosky.org.ar/declaracion-de-montevideo-fun/>

vulnerables. Cualquier transformación del mercado laboral debe atender de forma prioritaria la problemática del desempleo y la precarización con medidas proactivas y efectivas.

- V. La diversidad cultural debe tenerse en cuenta en los procesos de diseño y entrenamiento de modelos de IA, ya que el comportamiento humano está moldeado por contextos diversos. De lo contrario, existe el riesgo de que se excluya y minimice el acervo cultural latinoamericano que reivindicamos.
- VI. Es urgente integrar cabalmente las particularidades de las culturas latinoamericanas en la creación de tecnologías de IA para la región; una creación pensada para y con los pueblos latinoamericanos, valorando su participación en investigación y desarrollo, y no solo como meros productores de datos en bruto o anotaciones manuales con bajo valor agregado.
- VII. Es imprescindible fortalecer la soberanía de los países latinoamericanos con respecto a las cuestiones estratégicas y regulatorias de la IA. Las iniciativas en formación de personas al más alto nivel y desarrollo del pensamiento crítico, como Khipu²³, son cruciales para ese objetivo.

Según la Fundación Vía Libre²⁴, organización de la sociedad civil pionera en la defensa de los derechos humanos en el entorno digital en América Latina, la Declaración de Montevideo es relevante para el contexto latinoamericano en cuanto destaca “la importancia de avanzar en políticas públicas que aseguren un desarrollo claro y transparente de estas tecnologías, sin bloquear su desarrollo pero comunicando a la población con honestidad los riesgos y límites de la inteligencia artificial”²⁵. La Declaración además agrega que “para avanzar en políticas públicas que protejan el bien común sin obturar los beneficios del desarrollo tecnológico, desde la concepción de una solución tecnológica basada en IA y no después de creada, debemos preguntar cuál es el valor social que aporta y los riesgos que conlleva, con una mirada informada de la idiosincrasia latinoamericana”²⁶.

La Declaración de Montevideo fue desarrollada y acompañada por personas referentes en la materia y en miras de aprovechar los potenciales beneficios de estas tecnologías teniendo como punto de partida la realidad específica de América Latina.

²³ Khipu. *Latin American Meeting in Artificial Intelligence*. Disponible en <https://khipu.ai/>

²⁴ Fundación Vía Libre. Disponible en <https://www.vialibre.org.ar/>

²⁵ Fundación Vía Libre. (14 de marzo de 2023). *Una Inteligencia Artificial latinoamericana y al servicio de las personas*. Disponible en <https://www.vialibre.org.ar/una-inteligencia-artificial-latinoamericana-y-al-servicio-de-las-personas/>

²⁶ Fundación Sadosky. (10 de marzo de 2023). *Declaración de Montevideo sobre Inteligencia Artificial y su Impacto en América Latina*. Disponible en <https://fundacionsadosky.org.ar/declaracion-de-montevideo-fun/>

D. Otras iniciativas relevantes

Los instrumentos de *soft law* desarrollados previamente son los que, por diferentes razones, han logrado una mayor visibilidad entre los sectores que, desde América Latina, discuten sobre las repercusiones y los posibles abordajes regulatorios a estas tecnologías. Sin embargo, también existen otras publicaciones y consensos relevantes entre los cuales podemos citar los siguientes:

- I. Principios éticos de Asilomar²⁷: elaborados en el año 2017 en el contexto de la conferencia de Asilomar y contando con la coordinación del Instituto Future of Life, este conjunto de principios éticos reúne 23 apartados que se clasifican en tres instancias diferenciadas. En primer lugar, los principios se encuentran destinados a motivar o ser contemplados desde el punto de vista de la investigación; es decir, cómo debería conducirse para alinearse con los objetivos de una IA beneficiosa para la sociedad (principalmente, en lo que respecta a la cooperación internacional y al financiamiento de las actividades), y también a cómo esta debería vincularse a los espacios de formulación de políticas públicas. Luego, se describe el listado de valores que deberían estar presentes en todo desarrollo, por ejemplo, los de seguridad, transparencia, privacidad, control y supervisión humana sobre los sistemas. Finalmente, la tercera instancia se centra en los desafíos futuros, sobre todo aquellos vinculados a sistemas de IA que superen el estado actual de la técnica.
- II. *Ethically aligned design*, del Instituto de Ingenieros Electrónicos y Eléctricos (IEEE)²⁸: es un documento realmente extenso, publicado y disponible solo en inglés, que tiene el propósito de ofrecer información para aumentar la comprensión sobre la importancia de contemplar aspectos de la ética en el diseño de sistemas de IA; es decir, nuevamente presentamos un instrumento que ha tomado la ética como punto de partida para el análisis. Los objetivos del IEEE en el desarrollo de sus principios son orientar el desarrollo a los beneficios que pudiera obtener la humanidad y el medio ambiente. A su vez, destaca que estos intereses no deberían estar reñidos ni entrar en conflicto, ya que el primero depende del segundo; es decir, priorizar el bienestar humano está íntimamente relacionado con el cuidado y desarrollo del medio

²⁷ Future of Life Institute. (11 de agosto de 2017). *AI Principles*. Disponible en <https://futureoflife.org/open-letter/ai-principles/>

²⁸ IEEE. *Ethically Aligned Design*. Disponible en <https://sagroups.ieee.org/global-initiative/wp-content/uploads/sites/542/2023/01/ead1e.pdf>

ambiente. El IEEE presenta ocho principios éticos, descritos en detalle en su documento.

A los efectos de este informe, nos limitaremos solo mencionarlos: (a) Derechos Humanos: los sistemas serán creados y operados para respetar, promover y proteger derechos humanos internacionalmente reconocidos; (b) Bienestar: los creadores adoptarán un mayor bienestar humano como criterio principal de éxito para el desarrollo; (c) Agencia de datos: Los responsables del tratamiento de datos deberán otorgar a las personas la capacidad de acceder y compartir de forma segura sus datos y mantener la capacidad de tener control sobre su identidad; (d) Efectividad: los desarrolladores deberán proporcionar evidencia de la efectividad de los sistemas que pongan a disposición; (e) Transparencia: la base de una decisión alcanzada por un sistema autónomo siempre debe ser identificable; (f) Responsabilidad: los sistemas deberán poder proporcionar de forma inequívoca un fundamento de todas las decisiones tomadas; (g) Concientización sobre el uso indebido: los creadores deben protegerse contra todos los usos indebidos y riesgos posibles; (h) Competencia: los creadores deben especificar el conocimiento necesario para que los operadores puedan contar con la habilidad requerida para la operación del sistema de forma segura y efectiva.

- III. Partnership on AI²⁹: esta asociación de 114 organizaciones fomenta los valores de la equidad y la inclusión a lo largo y ancho del campo de las tecnologías de IA. Sus principales focos de trabajo son los de investigación y diseño inclusivos, los medios de comunicación, la vinculación de la IA con el trabajo y la economía, la transparencia, la rendición de cuentas y la seguridad en torno a los sistemas críticos. Cuenta con abordajes específicos para estos aspectos y ofrece una librería de recursos para consulta en relación con cada uno de ellos.

ESTRATEGIAS NACIONALES EN LATAM

Algunos países de América Latina vienen desarrollando sus propios planes, guías o estrategias nacionales donde plasman sus expectativas y sus prioridades en torno al desarrollo o la implementación de las tecnologías de IA.

²⁹ Partnership on AI. Disponible en <https://partnershiponai.org/>

Según el informe titulado “Uso ético y responsable de la Inteligencia Artificial en el Sector Público de América Latina y el Caribe”, publicado por la OCDE, “estos instrumentos presentan la posibilidad de concentrarse tanto en los impactos y consideraciones sobre la IA para lograr objetivos económicos y sociales amplios, como en objetivos que pongan el énfasis en la innovación y reestructuración del sector público en sí”³⁰.

A. Aspectos generales sobre las estrategias nacionales

Las estrategias son políticas públicas que introducen guías, prioridades o rutas a transitar a los fines del cumplimiento de uno o varios objetivos en torno a un tema específico. Publicar instrumentos estratégicos permite que estos lineamientos puedan revisarse y modificarse periódicamente conforme se presentan nuevos avances y se identifican nuevas necesidades que deben abordarse desde el Gobierno.

La OCDE identifica, al menos, 7 estrategias disponibles en América Latina que incorporan mecanismos de crecimiento económico “a través de financiamiento e incentivos para la investigación y desarrollo, transformar el mercado laboral y fortalecer grupos de talento mediante programas de actualización, y promover una sólida gobernanza e intercambio de datos”³¹. Estos aspectos de las estrategias pueden perseguirse de diferentes maneras, por lo que no existen recetas únicas, sino que cada país debe identificar los desafíos, fortalezas y debilidades particulares de su territorio, los recursos humanos disponibles y otras características que describen su realidad.

Entre las estrategias publicadas en la región, podemos identificar lo siguiente:

- I. Es necesario que, desde el sector público, se organicen espacios multisectoriales y verdaderamente participativos que den voz a los actores relevantes del ecosistema nacional para la comprensión del contexto nacional e internacional en la creación de planes estratégicos y directrices que tengan sentido en el territorio. A su vez, es necesario contar con planes de gobernanza que mantengan interesados a estos actores para sostener una estrategia actualizada. Esto supone el surgimiento de

³⁰OECD iLibrary. *Estrategias de inteligencia artificial en América Latina y el Caribe*. Disponible en <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/03c4e7eb-es/index.html?itemId=/content/component/03c4e7eb-es#section-d1e1791>

³¹OECD iLibrary. *Estrategias nacionales de IA en América Latina y el Caribe*. Disponible en <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/03c4e7eb-es/index.html?itemId=/content/component/03c4e7eb-es#section-d1e1791>

instancias de revisión sobre el progreso de lo acordado y el entrecruzamiento entre sectores, por ejemplo, en iniciativas donde se ponen en funcionamiento “laboratorios de innovación” con financiamiento público y de aprovechamiento por parte del sector privado.

- II. Se debe garantizar una infraestructura tecnológica que permita asegurar la capacidad competitiva en el contexto internacional (por ejemplo, contar con acceso a datos fiables emergentes de la administración pública, que supone un insumo clave y fundamental para aprovechar el potencial de las tecnologías de IA). Además, la cantidad de datos producidos y publicados desde la administración pública es irrelevante si no se tiene a disposición una infraestructura capaz de procesarlos, lo cual supone un facilitador clave para el crecimiento económico y el desarrollo de la competitividad técnica.
- III. Las estrategias nacionales de IA deben buscar incorporar mecanismos de prevención y remediación ante los riesgos posibles que emergen del uso masivo de datos y de la forma en que los sistemas de IA los procesan para generar resultados. Estas preocupaciones se relacionan con los derechos humanos, la privacidad, la equidad, el sesgo algorítmico, la discriminación, la transparencia y la explicabilidad, la seguridad y la responsabilidad, entre otros.
- IV. Las estrategias deben apuntar a la implementación progresiva de soluciones basadas en tecnologías de IA centradas en la prestación de servicios a la ciudadanía y la mejora de la administración pública. Resulta fundamental contar con los recursos humanos necesarios para dirigir dichos procesos, lo que, por un lado, supone la contratación de nuevas personas y, por el otro, la capacitación de las que ya se encuentran dentro del sector público.

Si bien el proceso de desarrollo y creación de las estrategias en la región varía mucho entre los distintos países, la mayoría ya tiene una estrategia en marcha, y otros se encuentran en proceso de construirla, como veremos en los casos de Costa Rica y Uruguay.

A continuación, se mencionan las políticas estratégicas existentes y en proceso de los países incluidos en este informe. Dado que dichas estrategias ofrecen perspectivas y objetivos que no son de cumplimiento obligatorio y que se encuentran en monitoreo y revisión constantes, no las desarrollaremos en detalle.

B. Estrategia argentina

Argentina ha desarrollado diferentes estrategias:

i. Plan de IA

El 6 de diciembre de 2019, se presentó el Plan Nacional de Inteligencia Artificial³² (en adelante, el “Plan”)³³ con la finalidad de que dicho texto actúe como guía de las acciones tendientes a maximizar el aprovechamiento de las oportunidades que el desarrollo y la implementación de la IA presentarían para el país³⁴.

Los objetivos del Plan pueden resumirse en los siguientes puntos:

- I. Maximizar el potencial impacto económico y de crecimiento del país a través de la generación de las condiciones para el desarrollo y adopción de la IA.
- II. Impulsar el desarrollo de una IA inclusiva y sustentable.
- III. Minimizar los riesgos que el desarrollo y la implementación de la IA puedan implicar en términos sociales y en la protección de los datos personales y la privacidad de las personas.
- IV. Favorecer el desarrollo del talento orientado a IA.
- V. Promover la articulación federal y la vinculación en torno a la IA entre entes gubernamentales.

El Plan define ejes estratégicos para perseguir estos objetivos: 1. financiamiento; 2. regulaciones y ética; 3. comunicación y concientización; 4. vinculación internacional; 5. laboratorio de innovación; 6. I+D+I (Investigación, desarrollo e innovación); 7. talento. 8. datos; 9. infraestructura; 10. implementación en el sector público; 11. implementación en el sector privado; 12. impacto en el trabajo; 13. convergencia público-privada.

ii. Plan CTI 2030

³² IA Latam. *Plan Nacional de Inteligencia Artificial*. Disponible en <https://ia-latam.com/wp-content/uploads/2020/09/Plan-Nacional-de-Inteligencia-Artificial.pdf>

³³ Universidad Abierta Interamericana. *Plan Nacional de Inteligencia Artificial*. Disponible en <https://uai.edu.ar/ciiti/2019/buenos-aires/downloads/b1/ja-plan-nacional-ia.pdf>

³⁴ Carolina Aguerre y Maia Levy Daniel. *Reportes de Política Pública*. Disponible en <https://www.empatia.la/wp-content/uploads/2021/12/Policy-report-Argentina-version-final.pdf>

El 28 de octubre de 2022, se aprobó el “Plan de Ciencia, Tecnología e Información 2030”³⁵ (en adelante, el “Plan CTI”), que identifica diez desafíos nacionales para la próxima década, enfatizando la importancia de incorporar la IA en diversos sectores, como la salud, la educación, la energía y el medio ambiente, previendo la obtención de resultados a corto, mediano y largo plazo.

Los objetivos son: 1. erradicar la pobreza y reducir la desigualdad y la vulnerabilidad socioambiental; 2. impulsar la bioeconomía y la biotecnología para potenciar las producciones regionales, alcanzar la soberanía alimentaria; 3. contribuir al diseño de políticas para fortalecer la democracia y ampliar los derechos ciudadanos; 4. promover el desarrollo de una educación inclusiva y de calidad para el desarrollo nacional; 5. lograr una salud accesible, equitativa y de calidad; 6. desarrollar los sectores espacial, aeronáutico, de las telecomunicaciones y de la industria para la defensa; 7. fortalecer la investigación marítima, la soberanía y el uso sostenible de los bienes del Mar Argentino; 8. promover el desarrollo de la industria informática y de las tecnologías de la información para la innovación productiva y la inclusión digital; 9. potenciar la transición al desarrollo sostenible, y 10. fomentar y consolidar un sendero para la transición energética.

iii. Programa de Transparencia y Protección de Datos Personales en el Uso de la Inteligencia Artificial

La Resolución 161/2023³⁶ de la Agencia de Acceso a la Información Pública (AAIP) dispuso la creación del “Programa de Transparencia y Protección de Datos Personales en el Uso de la Inteligencia Artificial”. El objetivo es “impulsar procesos de análisis, regulación y fortalecimiento de capacidades estatales necesarias para acompañar el desarrollo y uso de la inteligencia artificial, tanto en el sector público como en el ámbito privado, garantizando el efectivo ejercicio de los derechos de la ciudadanía en materia de transparencia y protección de datos personales”.

En este programa, se contemplan investigaciones respecto al avance regulatorio en la región para la implementación de sistemas de IA y sobre prácticas de prevención de riesgos y vulnerabilidades para evitar sesgos y prácticas discriminatorias. A su vez, se impulsa la institucionalización de un Consejo Asesor Multidisciplinario con personas expertas en la

³⁵ Córdoba Conicet. *El Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación fue aprobado por el Senado*. Disponible en <https://cordoba.conicet.gov.ar/el-plan-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-203Conicet-0-fue-aprobado-por-el-senado/>

³⁶ InfoLEG. *Agenda de acceso a la información pública, Resolución 161/2023*. 30/08/2023. Disponible en <http://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/385000-389999/389231/norma.htm>

materia para fomentar la participación social y la gobernanza a través de consensos y acuerdos sobre políticas sectoriales.

C. Estrategia brasileña

Las dos principales estrategias que merecen mención son:

i. Estrategia Brasileña de Transformación Digital (en adelante, “E-Digital”), de conformidad con el Decreto N.º 9,319/2018³⁷, presentada el 22 de marzo de 2018: la E-Digital establece objetivos, acciones y proyectos para promover la digitalización de la economía. El Ciclo 2022-2026 de la E-Digital³⁸, que fue aprobado por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (MCTI)³⁹ en noviembre de 2022, se basa en “Ejes Habilitadores” y en “Ejes de Transformación Digital”.

Los Ejes Habilitadores son las bases necesarias para la transformación digital: infraestructura y acceso a las TIC; investigación, desarrollo e innovación; confianza en el entorno digital; educación y formación profesional y dimensión internacional. Cada uno de estos tiene objetivos específicos, por ejemplo, ampliar las redes de acceso de banda ancha móvil y fija en áreas urbanas y rurales.

Los Ejes de Transformación Digital apuntan a fomentar la adopción de herramientas digitales para las actividades gubernamentales y económicas a través de las siguientes medidas:

- A. Promover la Investigación, el Desarrollo y la Innovación (I+D+I) en temas que se consideran estratégicos para la transformación digital, como la IA, Internet de las Cosas (IoT por sus siglas en inglés), robótica, etc.
- B. Promover una regulación adecuada y proporcionada de los riesgos de seguridad de la información, ciberseguridad y privacidad inherentes al procesamiento de datos personales que las tecnologías digitales disruptivas pueden representar para los interesados (por ejemplo, inteligencia artificial, *big data*, lago de datos, IoT, computación cuántica, realidad virtual, etc.).

³⁷Planalto (21 de marzo de 2018). *Decreto N.º 9319*. Disponible en http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/D9319.htm.

³⁸Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital) Ciclo 2022 - 2026: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosestrategiadigital/e-digital_ciclo_2022-2026.pdf

³⁹MCTI. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. *Portaria MCTI nº 6.543, de 16.11.2022*. Disponible en https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCT_n_6543_de_16112022.html

ii. Estrategia Brasileña de Inteligencia Artificial (EBIA), lanzada el 9 de abril de 2021, de conformidad con la Ordenanza N° 4.617/2021 del MCTI⁴⁰: tiene el objetivo de orientar las acciones del Gobierno a favor del desarrollo de la I+D+I de soluciones basadas en IA, así como su uso consciente y ético⁴¹.

El MCTI identificó nueve ejes temáticos que conforman la EBIA, los cuales se dividen en los siguientes dos grupos:

- I. Ejes Transversales, que se dividen en (a) legislación, regulación y uso ético; (b) gobernanza de la IA; y (c) aspectos internacionales; y
- II. Ejes Verticales, que se dividen en (a) educación; (b) mano de obra y formación; (c) I+D+I y emprendimiento; (d) aplicación en los sectores productivos; (e) aplicación en el poder público; y (f) seguridad pública.

La estrategia reconoce que la IA tiene el potencial de transformar varios sectores e industrias, y que Brasil necesita tomar las medidas necesarias para seguir siendo competitivo en el mercado global.

D. Estrategia chilena

Existe una Política Nacional de Inteligencia Artificial⁴² formalizada a través del Decreto 20 del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, que fue publicado en el Diario Oficial el 3 de diciembre de 2021. El instrumento contiene una serie de directrices, lineamientos y principios en materia de IA, descritos en 70 acciones prioritarias y 185 iniciativas de servicios públicos principalmente enfocadas en aspectos sociales, económicos y formativos, tanto para el sector público, como para el privado. Estas medidas se estructuran sobre la base de un objetivo que sigue cuatro principios y se plasma sobre tres ejes.

El objetivo de la Política es “(...) insertar a Chile en la vanguardia global de IA, desarrollando un ecosistema de investigación e innovación que potencie sectores productivos, académicos

⁴⁰ MCTI. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. *Portaria MCTI n° 4.617, de 06.04.2021*. Disponible en https://antigo.mctic.gov.br/mctic/opencms/legislacao/portarias/Portaria_MCTI_n_4617_de_06042021.html

⁴¹ MCTI. (2021) *Summary of the Brazilian Artificial Intelligence Strategy*. Disponible en https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivos/inteligenciaartificial/ebia-summary_brazilian_4-979_2021.pdf

⁴² BCN. (20 de septiembre de 2021). *Aprueba Política Nacional de Inteligencia Artificial*. Disponible en <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1169399>

y estatales. Todo ello basado en principios de oportunidad y responsabilidad para fomentar un desarrollo sustentable y mejorar la calidad de vida⁴³.”

Entre los objetivos, se destaca la necesidad de contar con expertos adecuadamente formados en materia de datos, estadística, matemáticas, ingenierías, procesamiento de señales y programación.

Desde una perspectiva de protección, se señala a los niños, niñas y adolescentes como sujetos vulnerables a los cuales las políticas públicas deben prestar particular atención. Otro de los objetivos concretos es la creación y consolidación de una gobernanza adecuada de datos por parte del Estado que permita la mayor disponibilidad posible de información de calidad. También se considera como un objetivo impulsar la transparencia algorítmica, especialmente respecto de aplicaciones críticas. Asimismo, la Política Nacional aborda la polarización laboral y las consecuencias sociales de precarización y desigualdad que esto puede provocar, reconociendo que Chile es uno de los países pertenecientes a la OCDE con mayor riesgo de polarización frente al uso de las IA.

Los principios promueven el uso responsable, la contribución al desarrollo sostenible, la inclusión de diversos grupos y la adaptación a un entorno global en constante cambio. Estos son:

- I. IA con Centro en el Bienestar de las Personas, Respeto a los Derechos Humanos y la Seguridad:** este principio enfatiza la importancia del respeto a los derechos humanos y la mejora de la calidad de vida de las personas, y destaca la necesidad de garantizar la seguridad en el desarrollo y uso de las IA.
- II. IA para el Desarrollo Sostenible:** la IA tiene el potencial de contribuir al desarrollo sostenible de países como Chile, diversificando su economía y promoviendo la investigación, tecnología e innovación. Se busca incorporar la IA teniendo en cuenta consideraciones sociales y medioambientales.
- III. IA inclusiva:** se hace hincapié en la importancia de eliminar sesgos y discriminación, promoviendo la igualdad de género, la diversidad sexual y la inclusión de grupos históricamente marginados. También se considera la protección y participación de niñas, niños y adolescentes.

⁴³ MinCiencia. *Política Nacional de Inteligencia Artificial*. Disponible en https://www.minciencia.gob.cl/uploads/filer_public/bc/38/bc389daf-4514-4306-867c-760ae7686e2c/documento_politica_ia_digital.pdf

- IV. IA globalizada y en evolución:** Chile se debe insertar en el contexto internacional considerando las realidades únicas del país.

La Política Nacional de IA se estructura en tres ejes fundamentales que se interrelacionan:

- I. Factores habilitantes:** se centran en los elementos esenciales que hacen posible al desarrollo de las IA, como el talento humano, la infraestructura tecnológica y los datos.
- II. Desarrollo y adopción:** este eje se enfoca en el espacio donde se desarrollan y despliegan las IA, incluidas la investigación, la transferencia tecnológica, la innovación y el desarrollo económico basado en tecnología.
- III. Ética, aspectos normativos y efectos socioeconómicos:** estos son los aspectos normativos relacionados con la privacidad, la propiedad intelectual, la ciberseguridad y otros temas sociales y económicos vinculados a la IA.

Aunque la Política Nacional es relativamente reciente, ya está en marcha un plan para actualizarla en el corto plazo. Durante junio de 2023, se inició⁴⁴ una serie de 7 talleres participativos que reunieron a más de 30 expertos del mundo público y privado, interesados en materias relacionadas con la IA, con este preciso fin.

E. Estrategia colombiana

La Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial⁴⁵ se presentó a finales de 2019.

En noviembre de 2020, se publicó el “Task Force para el Desarrollo e Implementación de la Inteligencia Artificial en Colombia”⁴⁶, la cual establece mecanismos para la implementación de tecnologías emergentes en el sector público-privado y persigue la cooperación entre estos

⁴⁴ UNESCO. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Chile, con apoyo de UNESCO, inicia actualización de política de Inteligencia Artificial. Disponible en <https://www.unesco.org/es/articles/ministerio-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-de-chile-con-apoyo-de-unesco-co-inicia-actualizacion-de>

⁴⁵ Departamento Nacional de Planeación. *Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial*. Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3975.pdf>

⁴⁶ Consejería Presidencial para asuntos económicos y transformación digital. (Noviembre de 2021). *Task Force para el desarrollo e implementación de la inteligencia artificial en Colombia*. Disponible en <https://dapre.presidencia.gov.co/AtencionCiudadana/Documents/TASK-FORCE-para-desarrollo-implementacion-Colombia-propuesta-201120.pdf>

sectores tanto a nivel nacional como internacional. Propone la creación de un Grupo Interno de Trabajo con el fin de atender las necesidades y satisfacer con eficacia y eficiencia las necesidades generadas por las IA, y así generar difusión de los proyectos y lograr intercambio de conocimiento y experiencias.

Posteriormente, el Gobierno de Colombia realizó distintas publicaciones, tales como (i) Sandbox sobre privacidad desde el diseño y por defecto en proyectos de IA, (ii) recomendaciones Misión de Expertos, (iii) plan estratégico para la transferencia de conocimiento en IA y (iv) modelo de gobernanza de la infraestructura para el desarrollo de tecnologías emergentes, entre otras publicaciones⁴⁷.

En abril del 2021, el Departamento Nacional de Planeación emitió el “Plan de Seguimiento a la Implementación en Colombia de Principios y Estándares Internacionales en IA”⁴⁸, que consiste en una guía para el cumplimiento de recomendaciones del Consejo de Inteligencia Artificial de la OCDE.

Finalmente, en mayo del 2021, se emite el “Marco Ético para la Inteligencia Artificial en Colombia”⁴⁹ con el objetivo de presentar una “guía de soft law” de recomendaciones y sugerencias a las Entidades Públicas para abordar la formulación y gestión de los proyectos que incluyan el uso de inteligencia artificial.

F. Estrategia costarricense

El instrumento más relevante para el presente informe es el Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2027⁵⁰, que entró en vigor en el 2021, publicado por el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT). Si bien no se trata de una estrategia específica en relación con la inteligencia artificial, contiene elementos

⁴⁷ https://inteligenciaartificial.gov.co/politicas_y_publicaciones/

⁴⁸ Departamento Nacional de Planeación. (27 de abril de 2021). *Departamento Administrativo de la Presidencia de la República*. Astrid Rocío Angarita Cruz, Elena Tamayo Uribe. Disponible en https://dapre.presidencia.gov.co/TD/plan-seguimiento-implementacion-colombia-estandares-internacionales-inteligencia-artificial-ocde.pdf?TSPD_101_R0=08394a21d4ab20003ce781987b45f801b436fefee21570395b2f0af80498840c752d7f9356e396f508f3d002e214500049b04

⁴⁹ Armando Guío Español, Elena Tamayo Uribe y Pablo Gómez Ayerbe (2021). *Marco Ético para la Inteligencia Artificial en Colombia*. Gobierno de Colombia. <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/marco-etico-ia-colombia-2021.pdf>

⁵⁰ Paolo Vega Castillo, Federico Torres Carballo (2021). *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2022-2027*. Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones. <https://cambioclimatico.go.cr/wp-content/uploads/2023/06/Plan-Nacional-Ciencia-Tecnologia-Innovacion-2022-2027.pdf>

que se vinculan, ya que indica la necesidad de achicar la denominada brecha de competencias relacionadas con IA e impulsar al sector educativo a desarrollar habilidades y competencias afines.

A su vez, la iniciativa fAIR LAC del Banco Interamericano de Desarrollo (explicada en detalle en la sección Proyectos de gobernanza de este informe) busca convertir al país en el centro neurálgico de la región centroamericana en el tema de IA y abarca la eventual creación de una Política Nacional específica dedicada a la IA.

G. Estrategia peruana

En mayo de 2021, la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital de la Presidencia Del Consejo de Ministros presentó la “Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial” (ENIA)⁵¹ para el período 2021- 2026, actualizable cada 2 años de acuerdo con los nuevos avances tecnológicos y la coyuntura del país y del mundo.

La Estrategia se estructura en torno a los siguientes ejes:

- I. Capacitación de profesionales para la investigación y desarrollo de la IA.
- II. Adopción de estas tecnologías como herramientas clave para impulsar el progreso, la innovación y el bienestar en la nación.
- III. Creación y mejora de la infraestructura digital y las telecomunicaciones.
- IV. Facilitar la creación de una infraestructura sólida que ponga a disposición del público datos de alta calidad en un formato abierto, reutilizable y accesible.
- V. Adopción de directrices éticas para el uso sostenible, transparente y replicable de la IA, con una clara definición de responsabilidades y medidas de protección de datos personales .
- VI. Colaboración tanto a nivel nacional como internacional para fomentar el intercambio de conocimientos.

H. Estrategia mexicana

⁵¹ Plataforma digital única del Estado Peruano. *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA)*. 18 de mayo de 2021. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/pcm/informes-publicaciones/1929011-estrategia-nacional-de-inteligencia-artificial>

La primera estrategia presentada en la región, en marzo del 2018, fue la mexicana, a cargo del Ejecutivo Federal, que dio a conocer el informe: “Hacia una Estrategia de IA en México: Aprovechando la Revolución de IA”⁵². Este se puede resumir en 5 ejes estratégicos:

I. GOBERNANZA, GOBIERNO Y SERVICIOS PÚBLICOS

- Establecer una clara dirección estratégica.
- Designar equipos de Innovación Tecnológica Emergente en secretarías seleccionadas.
- El gobierno debe ser el principal promotor.
- Crear lineamientos para la adquisición de la IA.
- Crear un grupo directivo intersectorial para desarrollar y promover la Estrategia de IA del Gobierno de México.
- Crear una red de profesionales de IA de todos los sectores y disciplinas, incluyendo actores nacionales y locales, para desarrollar una agenda de IA 2030 multisectorial.
- Crear un grupo de trabajo de IA en el Congreso.
- Tomar un papel de liderazgo en el debate global.

II. INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

- Crear un centro nacional para la investigación de la IA.
- Fortalecer la relación entre el ámbito académico y la industria.
- Crear un buen ambiente para la investigación comercial y la IA aplicada en el sector privado.
- Crear un fondo del gobierno de IA.

III. CAPACIDADES, HABILIDADES Y EDUCACIÓN

- Desarrollar herramientas para la educación continua en IA.
- Ampliar el aprendizaje de la IA más allá de los estudiantes de informática y de matemáticas en universidades públicas y privadas.
- Enseñar pensamiento computacional en las escuelas.
- Aumentar el número de estudiantes de maestría y doctorado en IA y en ciencia de datos.

IV. INFRAESTRUCTURA DE DATOS

- Mantener una infraestructura resiliente de datos abiertos.
- Crear bases de datos mexicanas que sirvan como entrenamiento para informar el desarrollo de aplicaciones de la IA.
- Proteger la privacidad personal.

V. ÉTICA Y REGLAMENTOS

- Poner los activos de datos al alcance de la ley de competencia.

⁵² IA Latam. *Hacia una Estrategia de IA en México: Aprovechando la Revolución de la IA*. Junio de 2018. Disponible en <https://ia-latam.com/portfolio/hacia-una-estrategia-de-ia-en-mexico-aprovechando-la-revolucion-de-la-ia/>

- Crear un Consejo Mexicano de Ética de IA.

Paralelamente, en materia de Protección de Datos Personales, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) publicó⁵³ recomendaciones para el tratamiento de los datos personales derivados del uso de las IA a fin de promover el tratamiento seguro de datos personales conforme a las mejores prácticas internacionales.

I. Estrategia uruguaya

Uruguay está en proceso de elaboración de una nueva Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial y está generando una Estrategia Nacional de Datos. La actualización de la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial⁵⁴ supone la actualización de la Estrategia Nacional presentada en 2020⁵⁵, ya que el crecimiento exponencial de esta disciplina, así como la salida al mercado de las tecnologías de IA generativas, ha dejado mucho de este marco obsoleto o impreciso.

Uruguay es el único país de la región que posee una estrategia específica de reestructuración del sector público por medio de la IA. Se plantean cuatro objetivos macro, con 7 objetivos secundarios:

1. Gobernanza de IA en la Administración Pública

- i. Identificar el ecosistema de IA en Uruguay
- ii. Definir un modelo de gobernanza de IA en la Administración Pública

2. Desarrollo de capacidades para la IA

- i. Generar capacidades para el desarrollo y uso de IA en la Administración Pública
- ii. Generar espacios de conocimiento

3. Uso y Aplicación de la IA

- i. Generar guías técnicas para el buen uso de IA en la Administración Pública
- ii. Diseñar planes de acción específicos en sectores estratégicos

⁵³ INAI. (Mayo de 2022). *Recomendaciones para el tratamiento de datos personales derivado del uso de la inteligencia artificial*. Disponible en

<https://home.inai.org.mx/wp-content/documentos/DocumentosSectorPublico/RecomendacionesPDP-IA.pdf>

⁵⁴ Plataforma de Participación Ciudadana Digital. *Proceso de revisión Estrategia de Inteligencia Artificial y creación de la Estrategia Nacional de Datos*. Disponible en

<https://plataformaparticipacionciudadana.gub.uy/processes/estrategia-ia-datos?locale=es>

⁵⁵ Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento. (1 de enero de 2020). *Estrategia de Inteligencia Artificial para el Gobierno Digital*. Disponible en

<https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/comunicacion/publicaciones/estrategia-inteligencia-artificial-para-gobierno-digital/estrategia>

4. **Ciudadanía e IA**

i. Desarrollar sensibilización y confianza ciudadana

El proceso consta de cinco etapas que iniciaron en junio del 2023 y culminarán en abril de 2024. Estas etapas incluyen el desarrollo de un diagnóstico para evaluar el grado de preparación para aplicar inteligencia artificial responsable, el lanzamiento de un proceso participativo con mesas de diálogo para el relevamiento de casos de uso en el Estado, la sistematización de dichas propuestas, la consulta pública y finalmente, la aprobación y publicación de la versión final de los documentos.

Uruguay también se adhirió a la Recomendación de la UNESCO sobre la Ética de la Inteligencia Artificial el día 8 de junio de 2023⁵⁶

PROYECTOS DE GOBERNANZA

El concepto de gobernanza tiene distintas acepciones. A los fines de este informe, nos referimos a los procesos por los cuales se habilita y fomenta la participación de diferentes sectores interesados en el diseño de regulaciones y políticas públicas.

Generalmente, los procesos de gobernanza cuentan con la participación del sector público, el sector privado, la academia, el sector técnico y la sociedad civil. Cada uno posee un conocimiento y experiencia únicos que aportan al conjunto de discusiones y negociaciones para el cumplimiento de los objetivos que cada instancia de gobernanza se propone.

En esta sección, exploramos algunos de los mecanismos de gobernanza de la región que se destacan, y en determinados casos, incorporamos testimonios e información de primera fuente de quienes forman parte de ellos.

A. BID: fAIr LAC

El Banco Interamericano de Desarrollo⁵⁷ (BID) es una institución regional originada en 1959. Su objetivo principal es el de mejorar la calidad de vida en América Latina y el Caribe,

⁵⁶<https://www.gub.uy/agencia-gobierno-electronico-sociedad-informacion-conocimiento/comunicacion/noticia/s/uruguay-adhiere-recomendacion-etica-inteligencia-artificial-unesco>

⁵⁷ Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en <https://www.iadb.org/es>

centrándose en la salud, la educación y la infraestructura a través del apoyo financiero y técnico a los países que trabajan para reducir la pobreza y la desigualdad.

Como respuesta a los desafíos planteados por la IA, el BID ha lanzado una iniciativa titulada “fAIr LAC”⁵⁸, que se compone de cinco herramientas para la aplicación de los principios éticos en el diseño, el desarrollo y las auditorías necesarias de las soluciones basadas en IA. Si bien muchas de ellas están destinadas al sector público, también se incluyen herramientas específicas para el sector privado, particularmente para el sector emprendedor. fAIr LAC cuenta con un folleto de introducción a estas herramientas⁵⁹, del cual a continuación ofrecemos una síntesis:

- I. Herramienta de autoevaluación ética para el sector público⁶⁰: se trata de un cuestionario para identificar riesgos en la implementación de sistemas de IA dentro del sector público.
- II. Herramienta de autoevaluación ética para el sector emprendedor⁶¹: para acceder a su contenido, quienes tengan interés en la herramienta deben comunicarse previamente con fAIr LAC del BID. Esta herramienta se centra en seis dimensiones principales: 1. Conceptualización y diseño, 2. Gobernanza y seguridad, 3. Involucramiento humano en los sistemas de IA, 4. Ciclo de vida de la IA (datos y algoritmos), 5. Actores relevantes, y 6. Comunicaciones.

El objetivo es permitir un diagnóstico que habilite a los emprendedores a identificar los principales desafíos por atender con el fin de mitigar sesgos, resultados discriminatorios y exclusiones resultantes del despliegue potencial de la solución que desarrollen.

- III. Uso responsable de la IA para políticas públicas: Manual de formulación de proyectos. Esta herramienta está destinada a quienes tienen la responsabilidad de gestionar y coordinar procesos de diseño y desarrollo de sistemas basados en IA, sin tener necesariamente conocimiento experto en ciencias de datos.
- IV. Uso responsable de la IA para políticas públicas: Manual de ciencias de datos. Aquí se identifican los problemas más comunes en torno a cuestiones técnicas (usos de datos

⁵⁸ fAIr LAC+. Disponible en <https://fairlac.iadb.org/>

⁵⁹ fAIr LAC. *fAIr LAC a la mano. Uso Ético y responsable de sistemas de inteligencia artificial*. Disponible en <https://fairlac.iadb.org/sites/default/files/2022-09/Resumen.pdf>

⁶⁰ fAIr LAC. *Herramienta de autoevaluación ética para el sector público*. Disponible en <https://self-fairlac.iadb.org/>

⁶¹ César Said Rosales Torres, César Buenadicha Sánchez y Tetsuro Narita. (2021). *Autoevaluación ética de IA para actores del ecosistema emprendedor: Guía de aplicación*. Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en <https://publications.iadb.org/es/autoevaluacion-etica-de-ia-para-actores-del-ecosistema-emprendedor-guia-de-aplicacion>

para entrenamiento, por ejemplo). Se proponen formas prácticas para evitar estos problemas a través de tres herramientas puntuales.

- V. Auditoría de algoritmos para sistemas de toma o soporte de decisiones: propone una guía con preguntas específicas para que el funcionariado público pueda llevar adelante un proceso de auditoría algorítmica sobre aquellas herramientas que toman decisiones o realizan recomendaciones para evitar errores o resultados sesgados. La auditoría está apuntada a evitar estos errores y debe realizarse de manera periódica. Propone, además, mecanismos de actualización y se compone de cuatro elementos o etapas necesarias para llevar a cabo una correcta auditoría.

Para cada una de estas herramientas se encuentran a disposición documentos específicos que pueden descargarse en formato PDF y también se incluyen videos explicativos a cargo de personal del BID que describen de manera genérica la razón de existencia de cada herramienta, además de un vistazo general a su contenido.

Finalmente, pueden consultarse testimonios de actores que han llevado a cabo los procedimientos propuestos por fAIr LAC para escuchar experiencias a cargo de las personas responsables o de participantes.

B. Universidad Adolfo Ibáñez

Sin lugar a dudas, una de las iniciativas más destacadas y de mayor relevancia en la región es la de “Algoritmos Éticos, Responsables y Transparentes”⁶² de GobLab⁶³ de la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI) de Chile, con el apoyo de las facultades de Ingeniería y Ciencias y de Artes Liberales, y las escuelas de Negocios y de Comunicaciones y Periodismo de la misma casa de estudios. En este espacio, que durante sus primeros tres años ha contado con financiamiento del laboratorio de innovación del Grupo BID (BID Lab), se llevan adelante iniciativas de colaboración entre la academia, el sector público y la sociedad, a los fines del desarrollo de políticas y mecanismos que permitan guiar el despliegue de sistemas de decisión automatizada, y brindar transparencia sobre estos sistemas cuando son utilizados en el Estado.

A través de las diferentes acciones del proyecto, se han podido relevar sistemas utilizados por organismos públicos, y comprender sus particulares desafíos. Además, desde GobLab, la UAI

⁶² GobLab UAI. *Proyectos Algoritmos Éticos*. Disponible en <https://goblab.uai.cl/algoritmos-eticos/>

⁶³ GobLab UAI. Disponible en <https://goblab.uai.cl/>

colabora en el diseño de políticas públicas que apuntan a la necesidad de contar con acceso público a información relevante sobre sistemas basados en algoritmos automatizados en el sector público.

En diálogo con María Paz Herмосilla⁶⁴, directora de GobLab de la UAI, identificamos tres de los principales logros alcanzados por este espacio, a saber:

UAI, BID Lab⁶⁵ y División de Gobierno Digital⁶⁶: en el año 2022 publicaron de manera conjunta la guía titulada “Formulación ética de proyectos de ciencia de datos”⁶⁷, un insumo de gran calidad dirigido a actores del sector público que busca identificar y reducir riesgos éticos y legales en el desarrollo de proyectos de ciencias de datos enfocados en modelos algorítmicos. Esta guía presenta recomendaciones para modelos que realizan tratamiento de datos personales que puedan tener un impacto significativo en la vida de las personas (por ejemplo, en el marco de la atención de la salud), así como en modelos que busquen predecir el comportamiento o la agrupación de las personas, y mejorar la gestión interna de las instituciones (por ejemplo, la toma de decisiones automatizadas que afecten a personas que reciben asistencia del Estado), entre otros. Indudablemente, este instrumento representa un antecedente de gran relevancia para avanzar en una gobernanza adecuada sobre los sistemas automatizados que se pretenden utilizar desde las instituciones públicas, ya que ayuda a reducir o eliminar los obstáculos en el cumplimiento de los objetivos para los que son incorporados.

UAI, BID Lab y ChileCompra: esta colaboración logró el diseño y la incorporación de una política pública estandarizada para la adquisición de sistemas basados en IA por parte del sector público, denominada “Bases Tipo para licitar proyectos de algoritmos e inteligencia artificial con requisitos éticos”⁶⁸, incorporada por ChileCompra⁶⁹, a cargo del sistema público de compras de Chile y dependiente del Ministerio de Hacienda. Las bases tipo de licitación

⁶⁴ María Paz Herмосilla. Disponible en <https://gobierno.uai.cl/profesor/maria-paz-hermosilla/>

⁶⁵ BID Lab. Disponible en <https://bidlab.org/es>

⁶⁶ GobDigital Chile. *Transformación Digital del Estado al servicio de las personas*. Disponible en <https://digital.gob.cl/>

⁶⁷ GobDigital Chile. (Agosto de 2022). *Formulación ética de proyectos de ciencias de datos*. Disponible en https://cms-dgd-prod.s3-us-west-2.amazonaws.com/uploads/pdf/Gu%C3%ADa_Formulacion_etica_proyectos_ciencia_datos_1.pdf?

⁶⁸ ChileCompra. *Ya se encuentra disponible Bases Tipo para licitar proyectos de algoritmos e inteligencia artificial con requisitos éticos*. Disponible en <https://www.chilecompra.cl/2023/01/ya-se-encuentra-disponible-bases-tipo-para-licitar-proyectos-de-algoritmos-e-inteligencia-artificial-con-requisitos-eticos/>

⁶⁹ ChileCompra. <https://www.chilecompra.cl/>

apoyan la gestión de los compradores públicos en la adquisición de soluciones tecnológicas, incorporando requisitos de transparencia, privacidad, no discriminación y explicabilidad, entre otros. A través de este estándar, cualquier organismo o repartición pública que se proponga incorporar sistemas basados en algoritmos de IA deberá adecuarse a mecanismos que permitan evitar impactos perniciosos de la utilización de un sistema automatizado siguiendo, por ejemplo, lineamientos de métricas de equidad estadística, medidas adicionales de protección de datos o análisis de posibles sesgos. Este programa ha permitido que Chile se transforme “en el primer país de América Latina en contar con requisitos de ética de datos para la adquisición de sistemas automatizados”⁷⁰.

UAI, BID Lab y Consejo para la Transparencia⁷¹: a partir del interés sobre la necesidad de brindar transparencia algorítmica activa⁷², el Consejo para la Transparencia, organismo autónomo del Estado de Chile, y GobLab vienen trabajando desde hace algunos años para introducir recomendaciones y políticas públicas vinculantes que aumenten el grado de conocimiento sobre los sistemas de decisión automatizada que se utilizan dentro del sector público. En 2020, el Consejo para la Transparencia publicó su “Cuaderno de trabajo: Transparencia algorítmica, buenas prácticas y estándares de transparencia en el proceso de toma de decisiones automatizadas”⁷³, un documento que identifica elementos de transparencia y rendición de cuentas en la construcción y ejecución de algoritmos, así como en la toma de decisiones algorítmicas, donde la transparencia es fundamental para explicar, justificar y entender su uso. A partir de la publicación de este cuaderno, GobLab diseñó y envió una serie de solicitudes de acceso a la información pública para conocer qué sistemas automatizados utilizaba el sector público en ese momento, obteniendo *a priori* siete respuestas sobre las cuales se desarrolló y publicó un informe donde se presentaron los principales hallazgos⁷⁴. Luego de estos hitos, tanto GobLab como el Consejo para la Transparencia se propusieron avanzar colaborativamente en la construcción de un catastro

⁷⁰ ChileCompra. *Ya se encuentra disponible Bases Tipo para licitar proyectos de algoritmos e inteligencia artificial con requisitos éticos*. Disponible en

<https://www.chilecompra.cl/2023/01/ya-se-encuentra-disponible-bases-tipo-para-licitar-proyectos-de-algoritmos-e-inteligencia-artificial-con-requisitos-eticos/>

⁷¹ Consejo para la Transparencia. Disponible en <https://www.consejotransparencia.cl/>

⁷² Consejo para la Transparencia. (2018) *Glosario Proceso Participativo*.

[https://www.consejotransparencia.cl/glosario/#:~:text=Transparencia%20Activa%20\(TA\)%3A%20es.%2C%20Ley%20N%C2%B020.285](https://www.consejotransparencia.cl/glosario/#:~:text=Transparencia%20Activa%20(TA)%3A%20es.%2C%20Ley%20N%C2%B020.285).

⁷³ Daniel Contreras Caballol, Daniel Pefaur Dendal. (Octubre de 2020). *Cuaderno de trabajo N17: Transparencia algorítmica: Buenas prácticas y estándares de transparencia en el proceso de toma de decisiones automatizadas*. Consejo para la Transparencia. Disponible en

<https://www.consejotransparencia.cl/wp-content/uploads/estudios/2020/10/Transparencia-Algoritmica.pdf>

⁷⁴ GobLab. (Octubre de 2021). *Transparencia Algorítmica en el Sector Público*. Disponible en

<https://goblab.uai.cl/transparencia-algoritmica-en-el-sector-publico-2/>

de estos sistemas de decisión automatizada relevados en el Estado chileno, que puede ser consultado en el informe sobre la “transparencia algorítmica en el sector público”⁷⁵. Esto, a su vez, supuso un nuevo punto de partida y el Consejo se sumó al proyecto Algoritmos Éticos para colaborar con la UAI en el desarrollo de una instrucción general sobre la transparencia algorítmica, es decir, de un reglamento en el marco de la ley de acceso a la información pública, que podría pronto convertirse en norma vinculante y que incluiría sanciones frente a su incumplimiento.

Estos tres hitos describen un modelo de participación entre diferentes sectores en el desarrollo de políticas públicas y de profundización del conocimiento técnico y legal acerca de las implicancias de los sistemas de decisión automatizados que identificamos como un verdadero logro en el contexto regional latinoamericano.

C. Órgano Asesor sobre Inteligencia Artificial de la ONU

El secretario general de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), António Guterres, ha anunciado durante el mes de octubre del 2023, la creación de un nuevo órgano consultivo sobre IA. Guterres justificó la creación de este Órgano de la siguiente manera: “El potencial de transformación positiva que ofrece la inteligencia artificial resulta todavía difícil de asimilar. Y sin entrar a considerar posibles escenarios catastróficos, ya ha quedado claro que el uso malintencionado de la inteligencia artificial puede socavar la confianza en las instituciones, debilitar la cohesión social y amenazar la democracia en sí misma. Por estos motivos, he puesto en marcha una conversación mundial y multidisciplinar, en la que participen todas las partes interesadas, sobre la gobernanza de la inteligencia artificial, con el objetivo de maximizar los aspectos beneficiosos para la humanidad, para toda la humanidad, y contener y minimizar los riesgos”.⁷⁶

A continuación, se resumen los objetivos y los motivos de la conformación del Órgano⁷⁷:

⁷⁵ Romina Garrido, José Pablo Lapostol y María Paz Hermsilla (2021). *Transparencia Algorítmica en el Sector Público*. Consejo para la Transparencia y GobLab UAI. Disponible en <https://goblab.uai.cl/wp-content/uploads/2021/11/ESTUDIO-TRANSPARENCIA-ALGORITMICA-EN-EL-SECTOR-PUBLICO-GOBLAB-vf.pdf>

⁷⁶ Naciones Unidas. *El Secretario General de las Naciones Unidas crea el “Órgano Asesor sobre Inteligencia Artificial” para tratar los riesgos, las oportunidades y la gobernanza internacional de estas tecnologías*. Disponible en https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/organo-asesor-ia_prensa_final.pdf

⁷⁷ High Level Advisory Board. United Nations. Disponible en <https://www.un.org/en/ai-advisory-body>

- I. **El imperativo global de la IA:** la gobernanza de la IA coordinada a nivel mundial es la única manera de aprovechar sus beneficios para la humanidad y, al mismo tiempo, abordar sus riesgos e incertidumbres.
- II. **La respuesta de la ONU:** para fomentar un enfoque globalmente inclusivo, se convoca un Órgano Asesor de Alto Nivel sobre IA de múltiples partes interesadas para realizar análisis y promover recomendaciones para la gobernanza internacional de la IA.
- III. **Llamado a la experiencia interdisciplinaria:** el organismo ofrecerá diversas perspectivas y opciones sobre cómo se puede gobernar la IA para el bien común, alineando la gobernanza con los derechos humanos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible a escala internacional.
- IV. **Un enfoque multisectorial y en red:** el organismo participará y podrá realizar consultas a iniciativas y organizaciones internacionales existentes y emergentes para tender puentes entre diferentes perspectivas y grupos de interés.
- V. **Apoyo al cuerpo:** a través de su apoyo, el Órgano Asesor fortalecerá la cooperación de las partes interesadas en la gestión de la IA y, de ese modo, contribuirá a una IA mejor gobernada a nivel mundial.

Se seleccionaron aproximadamente 40 especialistas de diferentes países y sectores para que integren la primera comisión, buscando que su composición sea equilibrada en diferentes ámbitos, tanto desde lo geográfico como lo interdisciplinar. Sin embargo, organizaciones de la sociedad civil, como Algorithm Watch⁷⁸, han manifestado su preocupación por la baja representatividad de la sociedad civil⁷⁹, a lo que podríamos agregar, desde Access Now, una baja representatividad de la región latinoamericana. Resta esperar para conocer cuál será el efecto que podrá tener este órgano en el diseño de decisiones por parte de actores relevantes en el contexto global de las tecnologías de IA. De cualquier manera, decidimos incorporar su mención a este informe como un ejemplo de los procesos de gobernanza que actualmente buscan contener los riesgos de la IA y cosechar sus beneficios en servicio de las sociedades.

PROCESO REGULATORIO EN LA UNIÓN EUROPEA Y ESTADOS UNIDOS

Para garantizar el desarrollo y la implementación de una IA confiable, los Gobiernos están explorando una variedad de enfoques regulatorios que incluyen: modificar las leyes existentes;

⁷⁸Algorithm Watch. Disponible en <https://algorithmwatch.org/en/>

⁷⁹Algorithm Watch on “X”. Disponible en <https://x.com/algorithmwatch/status/1719268397643382815?s=20>

introducir requisitos para la prueba de sesgo obligatoria de los sistemas de IA; prohibir o restringir el uso de sistemas de IA en contextos específicos, o establecer registros públicos para garantizar que los sistemas de IA sean eficientes y precisos⁸⁰.

Este capítulo aborda el análisis de una serie de instrumentos regulatorios que se discuten en la Unión Europea (UE) y en Estados Unidos.

A. Unión Europea

El 14 de junio del 2023, el Parlamento Europeo aprobó la Ley de Inteligencia Artificial, que supone “un amplio marco legislativo para la gobernanza y la supervisión de las tecnologías de inteligencia artificial en la Unión Europea”⁸¹. El proyecto de ley aún debe ser revisado y debatido en el Consejo de la Unión Europea (UE) y, si se aprueba en esa instancia, se convertirá en ley. Debido a la influencia que ejercen los proyectos presentados en la UE en nuestra región, la cual no siempre es positiva, nos detendremos en esta iniciativa para indicar las principales observaciones desde una perspectiva de derechos humanos.

Antes de analizar el proyecto aprobado por el Parlamento Europeo, es necesario revisar el proceso de desarrollo regulatorio de la Unión Europea, el cual describe la necesidad de una regulación en materia de IA:

- I. En abril del 2018, se presentó la Estrategia sobre la Inteligencia Artificial⁸² de la UE, que introduce los desafíos que presenta la IA para el mercado laboral. También describe la necesidad de desarrollar una infraestructura de datos y la importancia y relevancia global del Reglamento Europeo de Protección de Datos Personales.
- II. En febrero de 2020, la Comisión Europea (CE) publicó su “Libro Blanco sobre la IA”⁸³. Este documento reconoce el nivel de peligrosidad que presentan algunos sistemas de

⁸⁰ OECD iLibrary. (18 de junio de 2021). *State of Implementation of the OECD AI Principles*. Disponible en <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/1cd40c44-en.pdf?expires=1684883594&id=id&accname=guest&checksum=5860F3B2B6A7FF5C6B565093357187B0>

⁸¹ Noticias Parlamento Europeo. (12 de junio de 2023). *Ley de IA de la UE: Primera normativa de sobre Inteligencia Artificial*. Disponible en <https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/society/20230601STO93804/ley-de-ia-de-la-ue-primera-normativa-sobre-inteligencia-artificial>

⁸² Comisión Europea. (7 de diciembre de 2018). *Plan Coordinado sobre Inteligencia Artificial*. Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018DC0795&from=DA>

⁸³ Comisión Europea. (19 de febrero de 2019). *Libro Blanco sobre la inteligencia artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0065>

IA para las sociedades europeas: “El uso de la inteligencia artificial puede afectar los valores sobre los que se fundamenta la UE y provocar la conculcación de derechos fundamentales”⁸⁴. El documento introduce la necesidad de avanzar en un abordaje regulatorio basado en riesgos y en la identificación de requisitos para cada nivel.

- III. En julio de 2020, la CE publicó una evaluación de impacto preliminar para la legislación de la IA y destacó que la nueva legislación se centrará en: I) proteger a los consumidores de posibles daños causados por la IA; II) proteger los derechos fundamentales, incluidos aquellos que amenazan la privacidad y la libertad de expresión, como la vigilancia por reconocimiento facial y sistemas de monitoreo similares; y III) la discriminación ilegal que pueden causar las herramientas de IA que muestran prejuicios contra ciertas poblaciones.
- IV. En octubre de 2020, el Parlamento Europeo aprobó una serie de resoluciones relativas a la IA sobre cuestiones como la ética⁸⁵, la responsabilidad civil⁸⁶ y los derechos de propiedad intelectual⁸⁷. En 2021, a estas las siguieron resoluciones sobre el uso de la IA en el ámbito penal⁸⁸ y en los sectores educativo, cultural y audiovisual⁸⁹.

Para este informe, seleccionamos los principales aspectos del proyecto del reglamento europeo⁹⁰. Debido a que muchas de las iniciativas presentadas en América Latina reproducen el enfoque adoptado en la UE y, por ende, incorporan algunos de los mismos desafíos para la creación de una regulación enfocada en derechos fundamentales, presentamos algunos comentarios en esta sección para nuestro análisis en relación con estos países.

⁸⁴ Comisión Europea. (19 de febrero de 2019). *Libro Blanco sobre la inteligencia artificial - un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*, pág. 13.

⁸⁵ Parlamento Europeo. (20 de octubre de 2020). *Marco de los aspectos éticos de la inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas*. Disponible en https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0275_ES.html

⁸⁶ Parlamento Europeo. (20 de octubre de 2020). *Régimen de responsabilidad civil en materia de inteligencia artificial*. Disponible en https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_ES.html

⁸⁷ Parlamento Europeo. (2 de octubre de 2020). *Informe sobre los derechos de propiedad intelectual en el desarrollo de las tecnologías relativas a la inteligencia artificial*. Disponible en https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2020-0176_ES.html

⁸⁸ Parlamento Europeo. (6 de octubre de 2021). *La inteligencia artificial en el Derecho penal y su utilización por las autoridades policiales y judiciales en asuntos penales*. Disponible en https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0405_ES.html

⁸⁹ Parlamento Europeo. (19 de mayo de 2021). *La inteligencia artificial en los sectores educativo, cultural y audiovisual*. Disponible en https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0238_ES.html

⁹⁰ Comisión Europea. (21 de abril de 2021). *Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de Inteligencia Artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la unión*. Disponible en https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0008.02/DOC_1&format=PDF

Para una mejor comprensión del objeto de regulación que propone la Unión Europea, se transcribe parcialmente su primer artículo:

“El presente reglamento establece:

- a) normas armonizadas para la introducción en el mercado, la puesta en servicio y la utilización de sistemas de inteligencia artificial en la Unión;*
- b) prohibiciones de determinadas prácticas de inteligencia artificial;*
- c) requisitos específicos para los sistemas de IA de alto riesgo y obligaciones para los operadores de dichos sistemas;*
- d) normas armonizadas de transparencia aplicables a los sistemas de IA destinados a interactuar con personas físicas, los sistemas de reconocimiento de emociones y los sistemas de categorización biométrica, así como a los sistemas de IA usados para generar o manipular imágenes, archivos de audio o vídeos;*
- e) normas sobre el control y la vigilancia del mercado”.*

El primer artículo por analizar es el número 3, que presenta definiciones, de las cuales nos centraremos principalmente en dos: *“sistema de reconocimiento de emociones”* y *“sistema de categorización biométrica”*. En ambos casos, el uso del término *“datos biométricos”* es problemático.

La definición de *“datos biométricos”* prevista en el artículo 3 (33) de la Propuesta es idéntica a la que se encuentra en el artículo 4 (14) del Reglamento General de Protección de Datos Personales⁹¹.

Los dos componentes esenciales en esta definición son los siguientes:

- (i) Los datos biométricos se relacionan con el entorno físico, las características fisiológicas o conductuales de una persona.

⁹¹ Reglamento General de Protección de Datos de la Unión Europea. (27 de abril de 2016). *Datos biométricos: datos personales obtenidos a partir de un tratamiento técnico específico, relativos a las características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona física que permitan o confirmen la identificación única de dicha persona, como imágenes faciales o datos dactiloscópicos*. Disponible en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679>

(ii) Dichos datos, para ser considerados biométricos, deben permitir la identificación única de una persona.

En consecuencia, los datos personales basados en las características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona que no permitan su identificación única no serán considerados datos biométricos. El artículo 3 (34) define a los sistemas de reconocimiento de emociones como aquellos destinados a “*detectar o deducir las emociones o las intenciones de personas físicas a partir de sus datos biométricos*”. Siendo que la forma de caminar, la frecuencia cardíaca o la respuesta galvánica de la piel no son características que permitan la identificación única de una persona (a diferencia de otras características fisiológicas, como el rostro o el iris), el proyecto crea un vacío legal por el cual las aplicaciones de reconocimiento de emociones y biometría podrían funcionar utilizando aquellos datos que no cumplen el estándar de identificación única.

Para evitar este vacío legal, desde Access Now ofrecemos una alternativa de definición: *Sistema de reconocimiento de emociones: un sistema de IA destinado a detectar o deducir las emociones o las intenciones de individuos o grupos de individuos a partir de datos biométricos relacionados a sus características físicas, fisiológicas o conductuales*⁹².

Por otra parte, el proyecto define en el artículo 3 (35) a los sistemas de categorización biométrica como aquellos “*destinados a asignar a personas físicas a categorías concretas, como un sexo, edad, color de pelo, color de ojos, tatuajes, origen étnico u orientación sexual o política, en función de sus datos biométricos*”.

Es decir, estos sistemas funcionan asignando categorías a partir de datos biométricos, lo cual en algunos casos, es técnicamente posible. Un sistema de inteligencia artificial podría utilizarse para analizar y agrupar personas según su color de cabello o de ojos. Sin embargo, la definición del artículo 3 (35), incluye una serie de características personales que, por su naturaleza, no pueden inferirse a partir de datos físicos, fisiológicos o conductuales, como la orientación sexual o la ideología política. La afirmación de que los sistemas de aprendizaje automático pueden inferir la orientación sexual o la ideología política de una persona a partir de datos fisiológicos o conductuales es sumamente preocupante. Está basada en ideas del determinismo biológico y en directo contraste con la protección de derechos fundamentales.

⁹² Daniel Leufer. (Agosto de 2021). *Access Now's submission to the European Commission's adoption consultation on the Artificial Intelligence Act*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2021/08/Submission-to-the-European-Commissions-Consultation-on-the-Artificial-Intelligence-Act.pdf>

La sola idea de que se puede inferir la preferencia política a partir de características físicas o conductuales es una negación de la existencia de la libertad de pensamiento y, en última instancia, de la dignidad humana.

Para evitar afectaciones graves a los derechos fundamentales, desde Access Now presentamos una alternativa de definición superadora: *Sistema de categorización biométrica: sistema de inteligencia artificial que utiliza datos relacionados con características físicas, fisiológicas o conductuales de una persona natural a los efectos de asignarla a categorías específicas que puedan inferirse razonablemente de dichos datos*⁹³.

Avanzando con el análisis, en el artículo 5 se encuentran las disposiciones tendientes a prohibir determinados usos de la IA, a razón de que se consideran inaceptables por contravenir los valores de la UE y estar en contradicción con derechos fundamentales.

Agregamos a continuación algunas de las prohibiciones previstas:

- a) ...sistema de IA que se sirva de técnicas subliminales que trascienden la conciencia de una persona para alterar de manera sustancial su comportamiento, de un modo que provoque o sea probable que provoque perjuicios físicos o psicológicos a esa persona o a otra.
- b) ...sistema de IA que aproveche alguna de las vulnerabilidades de un grupo específico de personas, debido a su edad o discapacidad física o mental, para alterar de manera sustancial el comportamiento... de modo que provoque o sea probable que provoque perjuicios físicos o psicológicos...
- c) ...sistemas de IA por parte de las autoridades públicas o en su representación, con el fin de evaluar o clasificar la fiabilidad de personas... de forma que la clasificación social resultante provoque... un trato perjudicial o desfavorable hacia determinadas personas...
- d) El uso de sistemas de identificación biométrica remota ‘en tiempo real’ en espacios de acceso público con fines de aplicación de la ley, salvo... que dicho uso sea estrictamente necesario para alcanzar [alguno] de los siguientes objetivos: búsqueda selectiva de posibles víctimas concretas de un delito..., prevención de una amenaza específica, importante e inminente para la vida o la seguridad física de las personas...”.

⁹³ Daniel Leufer. (Agosto de 2021). *Access Now’s submission to the European Commission’s adoption consultation on the Artificial Intelligence Act*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2021/08/Submission-to-the-European-Commissions-Consultation-on-the-Artificial-Intelligence-Act.pdf>

Las prohibiciones en el apartado (a) y (b) resultan preocupantes. El proyecto debería prohibir completamente el uso de sistemas de inteligencia artificial que “*se sirva de técnicas subliminales que trascienden la conciencia*”, independientemente de si estos puedan causar daño físico o psicológico. No hay forma de trascender⁹⁴ la conciencia de una persona sin que esto sea una grave violación de sus derechos fundamentales (incluido el derecho a la libertad de pensamiento, de conciencia y de religión, y a la dignidad humana).

Por otro lado, la condición adicional de que tal distorsión deba realizarse de una manera que cause o sea probable que cause “perjuicios físicos o psicológicos” sugiere, erróneamente, que el comportamiento de una persona podría distorsionarse de una manera beneficiosa, lo cual es irrelevante frente a la contradicción que supone para los ya mencionados derechos fundamentales. Mismo argumento puede presentarse en contra de la actual redacción de la sección (c) sobre scoring social puesto que la mera intención de clasificar la fiabilidad de las personas es contraria a los derechos fundamentales.

Por su parte, el apartado (d), enfocado en la identificación biométrica en tiempo real tiene un alcance muy limitado. Ofrece amplias excepciones que la hacen casi ineficaz para salvaguardar los derechos fundamentales de la grave amenaza que plantea esta aplicación de la IA. La excepción para habilitar algunos usos policiales pasa por alto el hecho de que cualquier uso de tales sistemas en espacios de acceso público plantean la misma amenaza a los derechos fundamentales a partir del “efecto inhibitorio” que crean sobre la libertad de expresión, la libertad de reunión y asociación.

En una carta recientemente enviada⁹⁵ a representantes del Consejo de la UE, Access Now, en conjunto con otras organizaciones de la sociedad civil, señaló que las prohibiciones insuficientes y parciales de algunos usos de la IA, como la identificación biométrica con fines de vigilancia masiva, el reconocimiento de emociones y la vigilancia policial predictiva, legitiman, en lugar de limitar, algunas de las prácticas de vigilancia más distópicas y violatorias de derechos humanos. Además, las excepciones previstas en las prohibiciones podrían socavar la legislación, dejando un vacío legal injustificadamente amplio por el cual las autoridades podrían sostener que la IA en la aplicación de la ley, la gestión de fronteras o la seguridad nacional no debería estar sujeta a restricciones impuestas por ley.

⁹⁴ Real Academia Española: “*Trascender: En el sistema kantiano, traspasar los límites de la experiencia posible*”. <https://dle.rae.es/trascender?m=form&m=form&wg=trascender>

⁹⁵ Access Now. (28 de noviembre de 2023). *Open letter: Council of the E.U. risks failing human rights in the AI Act*. Disponible en <https://www.accessnow.org/press-release/eu-council-risks-failing-human-rights-in-ai-act/>

El uso de la IA en la aplicación de la ley en estas áreas pone en riesgo los derechos fundamentales. La sociedad civil⁹⁶, el Consejo Europeo de Protección de Datos, el Supervisor Europeo de Protección de Datos⁹⁷ y el Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos⁹⁸, han señalado que el uso de la IA en estas áreas justifica un alto nivel de regulación, supervisión y protección.

Además, si la ciudadanía es consciente de que estos sistemas de vigilancia están instalados en espacios públicos y pueden ser encendidos en cierta situaciones, no habrá lugar para sostener una verdadera expectativa de anonimato. Esto crea un innegable efecto inhibitorio sobre los derechos de las personas y sobre su capacidad para protestar y disfrutar plenamente del espacio público.

Para superar el estado actual de la redacción del artículo 5, presentamos a continuación una propuesta efectiva sobre cómo mejorar las prohibiciones allí estipuladas:⁹⁹

Artículo 5

Estarán prohibidas las siguientes prácticas de inteligencia artificial:

- a)...sistema de IA que se sirva de técnicas subliminales que trascienden la conciencia de una persona incluyendo cuando dichas técnicas trascienden el comportamiento de la persona.
- b)...sistema de IA que aproveche alguna de las vulnerabilidades, ya sea intencionalmente o no, de un grupo específico de personas debido a su edad o discapacidad física o mental, o por cualquier otro base de prohibición de la discriminación conforme al artículo 21 de la Carta de los Derechos Fundamentales de la UE, o en razón de su condición mental, estado migratorio o identidad de género.
- c)...sistemas de IA con el fin de calcular o establecer un récord de crédito social a partir de la evaluación o clasificación de personas físicas atendiendo a sus características físicas, sociales o a sus características personales o de su personalidad conocidas o predichas.

⁹⁶ EDRI. (20 de septiembre de 2023). *EU lawmakers must regulate the harmful use of tech by law enforcement in the AI Act*. Disponible en <https://edri.org/our-work/civil-society-statement-regulate-police-tech-ai-act/>

⁹⁷ European Data Protection Supervisor. (23 de octubre de 2023). *Opinion 44/2023 on the proposal for Artificial Intelligence Act in the light of legislative proposal*. Disponible en https://edps.europa.eu/data-protection/our-work/publications/opinions/2023-10-23-edps-opinion-442023-artificial-intelligence-act-light-legislative-developments_en

⁹⁸ Naciones Unidas Derechos Humanos, Oficina del Alto Comisionado. (8 de noviembre de 2023). *Carta abierta de Turk a la Unión Europea subraya cuestiones problemáticas en relación con la Ley de IA*. Disponible en <https://www.ohchr.org/es/open-letters/2023/11/turk-open-letter-european-union-highlights-issues-ai-act>

⁹⁹ Daniel Leufer. (Agosto de 2021). *Access Now's submission to the European Commission's adoption consultation on the Artificial Intelligence Act*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2021/08/Submission-to-the-European-Commissions-Consultation-on-the-Artificial-Intelligence-Act.pdf>

d) cualquier implementación y uso de sistemas de IA para el reconocimiento automatizado de rasgos humanos en espacios públicos, incluyendo el reconocimiento facial, la forma de caminar, las huellas dactilares, el ADN, la voz, y cualquier otras señales biométricas, fisiológicas o de comportamiento independiente del fin que se persiga.

Nótese que en esta propuesta, los incisos 5 (c) i y 5 (c) ii se eliminan completamente.

Continuando con el análisis del articulado, una de las características definitorias del proyecto de la UE es su enfoque basado en riesgos, el cual no está exento de críticas¹⁰⁰. Como se menciona en otras instancias de este reporte, el enfoque adecuado para una regulación de uso de estas tecnologías será aquel basado o enfocado en derechos fundamentales. Cuando se diseñan políticas públicas a partir de enfoques basados en riesgos, se negocian las garantías a los derechos humanos a partir de la premisa de que estas deben equilibrarse con otros valores como los de la innovación. Es posible y además necesario fomentar una cultura de la innovación que tenga como centro no solo los derechos fundamentales de los individuos, sino también una búsqueda de vida en sociedad más armónica y sostenible. Más argumentos en favor de una regulación basada en derechos fundamentales pueden consultarse en la sección de este informe titulado “Consideraciones para una regulación centrada en Derechos Humanos”.

Más allá de esto, lo cierto es que el artículo 6 describe qué sistemas serán considerados de alto riesgo y luego se presentan los requisitos que deben observarse para su despliegue, como ser:

- I. Evaluaciones constantes de impacto para eliminar o reducir dichos riesgos (que se desarrolla en mayor detalle en la sección “Consideraciones para una regulación centrada en Derechos Humanos”.
- II. Toma de medidas de mitigación y control apropiadas.
- III. El uso de datos de calidad para el entrenamiento de los sistemas.
- IV. El registro de los sistemas (asunto que merece una reflexión específica, la cual se ofrece más abajo).
- V. La necesidad de contar con vigilancia o supervisión humana sobre los sistemas de alto riesgo, y de que estos sean diseñados con niveles aceptables de previsión y seguridad.

Un aspecto innovador que merece análisis del proyecto, es el previsto en los artículos 53 y 54, en tanto introduce a los entornos controlados de prueba. Estos artículos se encuentran

¹⁰⁰ Daniel Leufer y Fanny Hidvegi (17 de febrero de 2021). *The EU should regulate AI on the basis of rights, not risks*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/eu-regulation-ai-risk-based-approach/>

comprendidos en las “*Medidas de Apoyo a la Innovación*”. Los espacios controlados de prueba, también conocidos como “*sandbox regulatorios*” en inglés, suponen contextos donde es posible llevar adelante procesos de desarrollo, prueba y validación de sistemas innovadores de IA que utilicen o se sirvan de datos personales, mientras que se analizan los riesgos inherentes a su puesta a disposición y sus medidas de mitigación. El objetivo es apoyar los procesos de innovación a la vez que se sostienen los deberes de supervisión y protección de los datos personales.

Para que estos contextos controlados funcionen es necesario la supervisión e intervención constante de las autoridades nacionales de protección de datos personales. Esta será la encargada de poner a disposición del proceso experimental los conjuntos de datos personales que habiendo sido legalmente recopilados con otros fines, serán utilizados por el responsable del sistema de IA sujeto a desarrollo o validación.

Para el funcionamiento de estos espacios controlados, el artículo 53 establece una serie de requisitos, entre los que se destacan¹⁰¹:

- i. “...en la medida en que los sistemas innovadores de IA impliquen el tratamiento de datos personales o estén comprendidos dentro del ámbito de supervisión de otras autoridades nacionales o autoridades competentes que proporcionen o respaldan el acceso a los datos, las autoridades nacionales de protección de datos y las demás autoridades nacionales estén ligadas al funcionamiento del espacio controlado de pruebas para la IA”;
- ii. “...no afectarán a las facultades de supervisión y correctoras de las autoridades competentes...”;
- iii. “los participantes en los espacios controlados de pruebas para la IA responderán de cualquier perjuicio infligido a terceros como resultado de la experimentación realizada en el espacio controlado de pruebas, con arreglo a la legislación aplicable...”.

Desde Access Now respaldamos la creación de los sandboxes regulatorios siempre que estos no se conviertan en zonas liberadas donde se experimente por fuera de los límites de las leyes y los estándares éticos existentes. Por este motivo, creemos que el articulado merece algunas observaciones. Puntualmente, el artículo 54 habilita el “*tratamiento ulterior de datos*

¹⁰¹ Daniel Leufer. (Agosto de 2021). *Access Now’s submission to the European Commission’s adoption consultation on the Artificial Intelligence Act*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2021/08/Submission-to-the-European-Commissions-Consultation-on-the-Artificial-Intelligence-Act.pdf>

personales para el desarrollo de determinados sistemas de IA en aras del interés público en el espacio controlado de pruebas para la IA". A partir de esta disposición, se prevén tres objetivos a partir de los cuales será posible utilizar un sistema de IA “*innovador*” para procesar datos personales recopilados con otros fines para “*salvaguardar un interés público sustancial*”.

Estos son:

- I. *La prevención, la investigación, la detección o el enjuiciamiento de infracciones penales o la ejecución de sanciones penales, incluida la protección frente a amenazas a la seguridad pública y su prevención, bajo el control y responsabilidad de las autoridades competentes. El tratamiento se basará en el Derecho de la Unión o del Estado miembro;*
- II. *La seguridad y la salud públicas, incluida la prevención, el control y el tratamiento de enfermedades;*
- III. *Un elevado nivel de protección y mejora de la calidad del medio ambiente;*

Nos preocupa particularmente el párrafo (i). Quizás los usos más riesgosos y problemáticos de la IA sean aquellos que persiguen la prevención, investigación, detección o enjuiciamiento de delitos. Dichos usos deberían estar sujetos a máxima precaución. Desde Access Now recomendamos que los casos de uso previstos en el párrafo (i) se eliminen del Artículo 54. También recomendamos que se elimine el término “*innovador*”, ya que los sistemas de IA, independientemente de cómo se los considere, deben estar bajo control de las autoridades.

El uso de sandbox regulatorios debe estar sujeto al más alto nivel de escrutinio público y transparencia. El público debe poder saber exactamente qué tipos de sistemas se están desarrollando en ellos, los entornos de pruebas regulatorios de IA deben proporcionar información sobre todas las solicitudes para hacer uso del entorno de pruebas, sean estas aceptadas o rechazadas e información sobre el proyecto que se encuentre en desarrollo.

Finalmente, el artículo 60 aborda la cuestión del registro. Titulado “Base de datos de la UE para sistemas de IA de alto riesgo independientes”, este artículo indica que la Comisión, en colaboración con los Estados Miembros, creará y mantendrá una base de datos que contendrá información sobre los sistemas de IA de alto riesgo. Esta base de datos deberá contener información de acceso público acerca de todos los sistemas autónomos de IA de alto riesgo que se comercialicen o se pongan en servicio en la UE. Tal base de datos será muy valiosa para todos los actores del ecosistema de IA, ya que proporcionará una visión general, clara y accesible de todos los sistemas de alto riesgo comercializados en la UE. Sin embargo, para alcanzar estos objetivos, es necesario que esta medida de transparencia se extienda también a información sobre el uso que se hace de dichos sistemas. El contexto de uso de un sistema de IA tiene un gran impacto en el potencial de su afectación a derechos fundamentales. Esto

podría ser particularmente relevante en regiones como América Latina, sobre todo teniendo en cuenta aquellas herramientas de IA que se encuentren en manos del Estado.

B. Estados Unidos

Estados Unidos no cuenta con una legislación integral emanada del Gobierno Federal dedicada exclusivamente a la regulación de la IA. La regulación de IA existente proviene de las agencias federales y de la legislación estatal y local, guiadas por hojas de ruta no vinculantes presentadas por el Poder Ejecutivo. Si bien el Congreso ha aprobado algunas leyes sobre IA, estas se centran principalmente en la investigación y el desarrollo.

En este informe, dividimos el análisis del contexto estadounidense en dos partes: por un lado, enumeramos las políticas públicas más relevantes presentadas por agencias federales y por el Poder Ejecutivo federal, y por el otro, enunciamos el proyecto de ley que consideramos vale la pena incorporar al informe.

En cuanto a las primeras, las más relevantes son las siguientes:

i. Plan para una Declaración de derechos de la IA: hacer que los sistemas automatizados funcionen para el pueblo estadounidense: en octubre de 2022, la Casa Blanca publicó su *Anteproyecto para una Declaración de derechos de la IA*¹⁰². El plan describe cinco principios y prácticas para encauzar el diseño, el uso y la implementación de los sistemas automatizados. Estos principios incluyen: sistemas seguros y eficaces; protecciones contra la discriminación algorítmica; privacidad de datos; aviso y explicación; y alternativas humanas, consideración y retroceso. Al mismo tiempo, recomienda una evaluación proactiva de la equidad en el diseño y la implementación de sistemas de IA durante todo el ciclo de vida de cada sistema de IA.

ii. Plan Nacional de Investigación y Desarrollo de Inteligencia Artificial: este plan identifica áreas prioritarias para la investigación financiada con fondos federales para “enfatar la inversión en IA en áreas de gran importancia social”¹⁰³. El plan fue actualizado en 2019 y 2023.

¹⁰² The White House. (2022) *Blueprint for an AI Bill of Rights. Making automated systems work for the American People*. Disponible en <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Blueprint-for-an-AI-Bill-of-Rights.pdf>.

¹⁰³ National Science and Technology Council. (Octubre de 2016). *The National Artificial Intelligence Research and Development Strategy*. Disponible en https://www.nitrd.gov/pubs/national_ai_rd_strategic_plan.pdf

La última versión establece nueve estrategias temáticas, entre las que se destaca la inversión tendiente a comprender y abordar las implicaciones éticas, legales y sociales de la IA, y la de garantizar la seguridad de los sistemas de IA¹⁰⁴.

iii. Marco de gestión de riesgos de inteligencia artificial del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología (NIST): el NIST publicó un *Marco de gestión de riesgos de inteligencia artificial* en enero de 2023.¹⁰⁵ Entre otras cosas, el marco identifica tres categorías principales de sesgo de la IA que deben gestionarse: sistémico, computacional y estadístico, y humano-cognitivo. Además, reconoce que “cada una de ellas puede ocurrir en ausencia de prejuicio, parcialidad o intención discriminatoria”, porque “el sesgo sistémico puede estar presente en los conjuntos de datos de IA, las normas, prácticas y procesos organizacionales a lo largo del ciclo de vida de la IA y en la sociedad en general que utiliza sistemas de IA”. El marco establece que “los valores de privacidad, como el anonimato, la confidencialidad y el control en general, deberían guiar las decisiones para el diseño, desarrollo e implementación de sistemas de IA”.

iv. Oficina de Protección Financiera del Consumidor¹⁰⁶: la guía describe cómo los prestamistas deben presentar razones específicas y precisas frente a decisiones adversas contra las personas consumidoras¹⁰⁷. La oficina afirmó que explicar los motivos ayuda a mejorar las posibilidades de las personas consumidoras de obtener crédito en el futuro y protegerlas de la discriminación.

¹⁰⁴ Select Committee on Artificial Intelligence of the National Science and Technology Council. (Mayo de 2023). *The National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan Updated*. Disponible en <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2023/05/National-Artificial-Intelligence-Research-and-Development-Strategic-Plan-2023-Update.pdf>

¹⁰⁵ National Institute of Standards and Technology. U.S. Department of Commerce. (Enero de 2023). *Artificial Intelligence Risk Management Framework*. Disponible en <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/nist.ai.100-1.pdf>

¹⁰⁶ Consumer Financial Protection Bureau. (19 de septiembre de 2023). *Consumer Financial Protection Circular 2023-03. Adverse action notification requirements and the proper use of the CFPB's sample forms provided in Regulation B*. Disponible en https://files.consumerfinance.gov/f/documents/cfpb_adverse_action_notice_circular_2023-09.pdf

¹⁰⁷ Consumer Financial Protection Bureau. (19 de septiembre de 2023). *CFPB Issues Guidance on Credit Denials by Lenders Using Artificial Intelligence. Consumers must receive accurate and specific reasons for credit denials*. Disponible en <https://www.consumerfinance.gov/about-us/newsroom/cfpb-issues-guidance-on-credit-denials-by-lenders-using-artificial-intelligence/>

v. Orden ejecutiva sobre el desarrollo y uso seguro y confiable de la inteligencia artificial¹⁰⁸: publicada en octubre del 2023, es probablemente la política pública más relevante del contexto estadounidense. Se basa en el *Anteproyecto para una Declaración de derechos de la IA* (presentada en el punto “i” de este capítulo) y refleja el abordaje de la actual administración sobre los desafíos de las tecnologías de IA. La orden ejecutiva cuenta con 13 secciones, solo disponibles en inglés. Debido a su longitud, y por ser este un informe enfocado en América Latina, enumeramos a continuación las secciones que resultan relevantes para un análisis comparado:

Sección 1. Objetivos: el uso responsable de la IA tiene el potencial de ayudar a resolver desafíos urgentes y, al mismo tiempo, hacer que nuestro mundo sea más próspero, productivo, innovador y seguro. A su vez, el uso irresponsable podría exacerbar daños sociales, como el fraude, la discriminación, los prejuicios y la desinformación; desplazar y quitar poder a los trabajadores; reprimir la competencia; y plantear riesgos para la seguridad nacional.

Sección 2. Principios: esta política busca promover y gobernar el desarrollo y uso de la IA de acuerdo con ocho principios rectores y prioridades. Los más relevantes son los siguientes:

(a) La inteligencia artificial debe ser segura. Se deben llevar a cabo evaluaciones sólidas, confiables, frecuentes y estandarizadas de los sistemas de IA, así como políticas y otros mecanismos para probar, comprender y mitigar los riesgos de estos sistemas antes de usarlos. Estas pruebas y evaluaciones, incluido el monitoreo del desempeño posterior a la implementación, ayudarán a garantizar que los sistemas de IA funcionen según lo previsto, sean resistentes al uso indebido, se desarrollen éticamente y se operen de manera segura y cumplan con las leyes y políticas federales aplicables. Finalmente, el actual Gobierno ayudará a desarrollar mecanismos efectivos de etiquetado del contenido, para que el pueblo estadounidense pueda determinar los casos en que el contenido se genere mediante IA. Este último objetivo es problemático, como se analiza en el capítulo sobre el proyecto de ley presentado en Uruguay. Además, sobre la obligatoriedad del etiquetado y los desafíos que presentan para los derechos fundamentales, recomendamos revisar la publicación de Access

¹⁰⁸ The White House. (30 de octubre de 2023). *Executive Order on the Safe, Secure, and Trustworthy Development and Use of Artificial Intelligence*. Disponible en <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>

Now titulada “Identifying Generative AI Content: When and How Watermarking can Help Uphold Human Rights”¹⁰⁹.

(b) Las políticas de inteligencia artificial deben ser coherentes con la promoción de la equidad y los derechos civiles.

(c) Deben protegerse los intereses de los y las estadounidenses que utilizan o interactúan con herramientas de IA. El Gobierno Federal hará cumplir las leyes y principios existentes de protección del consumidor y promulgará salvaguardias adecuadas contra el fraude, los sesgos involuntarios, la discriminación, las infracciones a la privacidad y otros daños causados por la IA.

(d) Se debe proteger la privacidad y las libertades civiles de los y las estadounidenses a medida que la IA continúa avanzando. La IA hace más fácil extraer, identificar, vincular, inferir y actuar sobre información confidencial acerca de las identidades, ubicaciones, hábitos y deseos de las personas. El Gobierno Federal garantizará que la recopilación, el uso y la retención de datos sean legales, seguros y mitiguen los riesgos de privacidad y confidencialidad.

Sección 3. Definiciones: el término “inteligencia artificial” o “IA” tiene el significado establecido en la Sección 15 del U.S.C. 9401(3)¹¹⁰, el cual lo define como un sistema computacional que puede, para un conjunto determinado de objetivos definidos por humanos, hacer predicciones, recomendaciones o tomar decisiones que influyen en entornos reales o virtuales. Los sistemas de inteligencia artificial utilizan datos de entrada provenientes de máquinas o de humanos para percibir entornos reales y virtuales; abstraer dichas percepciones en modelos mediante análisis de forma automatizada y utilizar la inferencia de estos modelos para formular opciones de información o acción. Por otro lado, el término “IA generativa” hace referencia a un tipo de modelo de IA que emula la estructura y las características de los datos de entrada para generar contenido sintético derivado (es decir, una obra creada a partir de una o de varias obras ya existentes). Esto puede incluir imágenes, videos, audios, textos y otros contenidos digitales.

Sección 4. Garantizar la seguridad de las tecnologías de IA: establecer directrices y mejores prácticas con el objetivo de promover estándares consensuados para desarrollar e implementar sistemas de IA seguros y confiables. A su vez, busca reducir los riesgos que

¹⁰⁹ Gustaf Björkstén. (Septiembre de 2023). *Identifying generative Ai content: when and how watermarking can help uphold Human Rights: A discussion paper*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2023/09/Identifying-generative-AI-content-when-and-how-watermarking-can-help-uphold-human-rights.pdf>

¹¹⁰ US Code. 15 USC 9401. Disponible en [https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=\(title:15%20section:9401%20edition:prelim\)](https://uscode.house.gov/view.xhtml?req=(title:15%20section:9401%20edition:prelim))

plantea el contenido creado con herramientas de IA generativa a través del fomento de capacidades para identificar y etiquetar contenido para determinar la autenticidad y procedencia del contenido digital producido por el Gobierno Federal o en su nombre.

Sección 6. Brindar apoyo al colectivo trabajador: evaluar los pasos necesarios para que el Gobierno Federal aborde las afectaciones a la fuerza laboral provocadas por la IA.

Sección 7. Promoción de la equidad y los derechos civiles: fortalecimiento de los derechos civiles en el sistema de justicia penal. Destacamos los objetivos de abordar la discriminación ilegal y otros daños que la IA puede exacerbar y el de promover el trato equitativo a las personas y cumplir la obligación fundamental de garantizar una justicia imparcial. Para esto, el fiscal general deberá presentar al presidente un informe que aborde el uso de la IA en el sistema de justicia penal, incluido su uso en la emisión de sentencias, la prevención del delito y la vigilancia policial predictiva.

Sección 8. Protección de consumidores, pacientes, pasajeros y estudiantes: se alienta a las agencias reguladoras independientes a proteger a los consumidores estadounidenses del fraude, la discriminación y las amenazas a la privacidad, y para abordar otros riesgos que puedan surgir del uso de la IA.

Sección 9. Protección de la privacidad: mitigar los riesgos a la privacidad potencialmente exacerbados por la IA, especialmente cuando esta facilita la recopilación o el uso de información sobre individuos o las inferencias acerca de estos.

En cuanto a proyectos de ley, se han presentado en el Congreso casi 40 iniciativas que se centran en la IA o contienen disposiciones relativas a ella¹¹¹. Estos proyectos abordan una variedad de temas, entre ellos: la supervisión de la IA por parte del Gobierno Federal; la creación de grupos de trabajo y comisiones sobre el uso de la IA; la protección de datos en el contexto de la IA; la capacitación del personal federal; la divulgación del uso de la IA; y la regulación de la IA en sectores particulares. A continuación, presentamos una propuesta que cabe mencionar:

i. Marco bipartidista para la Ley de IA de EE. UU.: se centra en varios objetivos, entre los que destacamos:

¹¹¹ Brennan Center for Justice. (7 de agosto de 2023). *Artificial Intelligence Legislation Tracker*. Disponible en <https://www.brennancenter.org/our-work/research-reports/artificial-intelligence-legislation-tracker>.

1. Establecer un régimen de licencias administrado por un organismo de supervisión independiente: las empresas que desarrollen modelos sofisticados de IA de uso general o en situaciones de alto riesgo (por ejemplo, reconocimiento facial) deberán registrarse ante un organismo de supervisión independiente.
2. Garantizar la responsabilidad legal por los daños: las empresas de IA serán responsables en los casos en que sus modelos y sistemas violen la privacidad o los derechos civiles¹¹².
3. Promover la transparencia: se exigirá a los desarrolladores que revelen información esencial a los usuarios y usuarias sobre los datos de entrenamiento, las limitaciones, la precisión y la seguridad de los modelos de IA.
4. Proteger a los consumidores y a las infancias: los consumidores tendrán control sobre cómo se utilizan sus datos personales en los sistemas de IA. Las empresas que implementen IA para usos de alto riesgo tendrán que implementar mecanismos de seguridad.

PROYECTOS DE LEY EN LATAM

El marco regulatorio de la inteligencia artificial en la región es incipiente. Ninguno de los países analizados cuenta con una ley especial vigente que regule el uso y el desarrollo de esta tecnología,¹¹³ aunque todos han introducido propuestas de regulación en sus respectivos parlamentos u órganos legislativos. La mayoría de los países latinoamericanos propone regulaciones inspiradas o con similitudes importantes a la propuesta de Ley de Inteligencia Artificial de la Unión Europea (AI Act). Algunos países, como Argentina o Brasil, cuentan con iniciativas que proponen normativas enfocadas en regular la IA en relación con determinadas materias o contextos, además de aquellas que dan lugar a una regulación general de la disciplina. Otros, como Chile, Costa Rica y Colombia, comparten en sus iniciativas la creación de autoridades especializadas en la materia que fiscalicen y supervisen la implementación y el desarrollo de estas tecnologías. En este apartado, ofrecemos un análisis de los principales proyectos de ley que se han presentado en los ocho países seleccionados en este informe.

¹¹² La sección 230 de la Ley de Decencia en las Comunicaciones generalmente otorga inmunidad a los servicios informáticos en línea con respecto al contenido de terceros generado por sus usuarios.

¹¹³ En el caso de Perú, si bien hay una ley de IA recientemente aprobada, su contenido es propio de una ley marco, es decir, una legislación general con principios generales y objetivos de política pública que se quieren lograr.

A. Argentina

A lo largo de 2023, en el Congreso Nacional, se han presentado diferentes iniciativas de ley para regular las tecnologías de IA. Estos proyectos de ley se encuentran girados a sus respectivas comisiones en el Congreso de la Nación. Sin embargo, por el momento, no se encuentran en agenda para su tratamiento.

i. Expediente 2505-D-2023: “Marco legal para la regulación del desarrollo y uso de la Inteligencia Artificial” que busca reglamentar “un desarrollo y uso ético de la IA que beneficie a la sociedad en su conjunto”¹¹⁴: El expediente 2505-D-2023 tiene como objetivo establecer el marco legal para la investigación, el desarrollo, el uso y la regulación de la IA en el territorio nacional con el fin de garantizar la protección de los derechos humanos, la privacidad y la seguridad de los ciudadanos, fomentando la transparencia y la responsabilidad en su aplicación. Por otro lado, busca fomentar la innovación y el progreso en el campo de la IA, promoviendo el beneficio humano y la cooperación internacional, al tiempo que se busca evitar riesgos y consecuencias negativas de su implementación.

Su articulado se centra en la protección de principios fundamentales, como el respeto a la dignidad humana, la privacidad, la transparencia, la responsabilidad y la equidad, prohibiendo el uso de las IA con fines ilegales, discriminatorios, maliciosos o que atenten contra los derechos humanos.

La iniciativa busca regular la responsabilidad civil por daños ocasionados y las obligaciones de rendir de cuentas, ofrecer transparencia y explicabilidad, así como seguridad y robustez. Concretamente, se prevé la responsabilidad de los desarrolladores y proveedores de sistemas por los errores que causen daño, obligándolos a contar con un seguro de responsabilidad civil suficiente. También, se extiende la responsabilidad a los usuarios por el uso que realicen.

En cuanto a la privacidad y la protección de los datos personales, la propuesta introduce escasas garantías, remitiendo a la ley vigente, que, por cierto, se encuentra ya atrasada en relación con los modernos estándares de protección. Puntualmente, persigue la prohibición del uso no autorizado de datos personales recopilados por sistemas de IA y afirma la

¹¹⁴ Cámara de Diputados de la República Argentina. *Marco legal para la regulación del desarrollo y uso de la Inteligencia Artificial*. Disponible en <https://www4.hcdn.gob.ar/dependencias/dsecretaria/Periodo2023/PDF2023/TP2023/2505-D-2023.pdf>

obligación de obtener el consentimiento informado de los titulares de los datos personales. En cuanto a la transparencia y la explicabilidad, se anuncian mínimas disposiciones en el artículo séptimo. Se indica únicamente que es necesario que los usuarios entiendan cómo el sistema funciona y toma decisiones, y que estos tienen derecho a acceder a explicaciones de aquellas decisiones alcanzadas por estos sistemas que los afecten.

Otra característica es la creación de la “Autoridad de Supervisión de la Inteligencia Artificial”, un organismo que se propone como independiente y compuesto por expertos en IA, derecho y otros campos relevantes. Esta autoridad sería la encargada de administrar un registro en donde deberían declararse los sistemas de IA y sus características. También tendría las capacidades de establecer sanciones administrativas, desde multas económicas hasta la retirada del sistema (sin indicar cuantías ni infracciones particulares) y de requerir información a los responsables cuando así lo considerase necesario. Asimismo, hace énfasis en la necesidad de desarrollar mecanismos de cooperación internacional e instar el desarrollo de estándares y regulaciones comunes en el campo de la IA y la colaboración entre Gobiernos, organizaciones internacionales, industria y la sociedad civil.

Probablemente, entre los artículos más notables de este proyecto, se encuentra el décimo, que introduce una clasificación basada en riesgos por la cual se establecen diferentes requisitos a ser implementados por parte de los responsables. Dicha clasificación contiene algunos elementos similares a los propuestos por el proyecto de ley de la Unión Europea. Por lo tanto, los mismos comentarios sobre el enfoque basado en riesgos allí referidos valen para este capítulo. Esta clasificación contiene relativismos en torno a la protección de los derechos fundamentales, ya que ofrece la posibilidad de introducir medidas de mitigación según el riesgo que cada tipo de sistema presente. Se transcribe a continuación dicha clasificación:

- I. **Riesgos inaceptables:** aquellos riesgos que se consideran inaceptables por su gravedad o por su impacto en los derechos fundamentales o en la seguridad de las personas. La presencia de un riesgo inaceptable en el sistema de inteligencia artificial requerirá la adopción de medidas de mitigación adecuadas o la prohibición del sistema.
- II. **Riesgos elevados:** aquellos riesgos que tienen un impacto significativo en los derechos fundamentales o en la seguridad de las personas. La presencia de un riesgo elevado en el sistema de inteligencia artificial requerirá la adopción de medidas de mitigación adecuadas.
- III. **Riesgos limitados:** aquellos riesgos que tienen un impacto menor en los derechos fundamentales o en la seguridad de las personas, pero que todavía requieren medidas

de mitigación.

- IV. Riesgos insignificantes:** aquellos riesgos que tienen un impacto mínimo en los derechos fundamentales o en la seguridad de las personas.

Por más que el proyecto establezca la necesidad de realizar estudios del impacto que los potenciales sistemas tendrían sobre los derechos consagrados, el proyecto presenta grandes inconsistencias a las cuales nos referiremos brevemente. Establece literalmente que “la aplicación de esta ley no debe comprometer los derechos y libertades fundamentales de las personas, incluyendo, pero no limitándose a la privacidad, la igualdad y la no discriminación”, pero luego indica que “en caso de conflictos entre los derechos fundamentales y las disposiciones de esta ley, se deberá realizar un equilibrio y proporcionalidad adecuados, garantizando que los derechos sean protegidos en la mayor medida posible”. El proyecto de ley, por más buenas intenciones que describa, no logra establecer prohibiciones sobre determinados usos, ya que establece que incluso en los casos que se clasifiquen como riesgos inaceptables, se podrán desarrollar medidas de mitigación adecuadas para replegarlos. El mero hecho de pretender identificar un posible equilibrio o proporcionalidad adecuada entre la protección a los derechos humanos y otros intereses pone en serio compromiso su respeto, ya que aceptar disminuir el estándar de garantía que sobre ellos deberá existir, supone un debilitamiento del marco legal internacional y de los compromisos asumidos por la Argentina.

ii. Expediente N.º 1472-D-202: la propuesta de modificación a la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación N.º 25.467 tiene el objetivo de promover la incorporación de los sistemas de IA y, para ello, propone impulsar su desarrollo, creación y aplicación a partir de principios y valores éticos¹¹⁵: el expediente propone los siguientes valores y principios:

- **Diversidad e inclusión:** el avance de la IA deberá asegurar la participación de todas las personas o grupos, independientemente de su raza, color, ascendencia, género, edad, idioma, religión, opiniones políticas, origen étnico o social, condición económica o cualquier otra forma o condición que pudiera alterar el respeto a la diversidad e inclusión social.
- **Paz y justicia:** el progreso de la IA deberá asegurar la paz y la justicia entre naciones y no deberá menoscabar la libertad de los seres humanos, ni reducir su autonomía de decisión. Tampoco deberá poner en riesgo la seguridad individual o colectiva, ni dividir o enfrentar a las personas y los grupos, o amenazar la coexistencia entre los

¹¹⁵ Cámara de Diputados de la República Argentina. *Modificación Ley Nacional 25.467*. Disponible en <https://www4.hcdn.gob.ar/dependencias/dsecretaria/Periodo2023/PDF2023/TP2023/1472-D-2023.pdf>

seres humanos, los demás seres vivos y el medio ambiente. El proyecto establece principios y valores en lo relativo al respeto a la diversidad y al fomento a la no discriminación, así como también al respeto a la libertad y autonomía humana, pero no profundiza en demasía.

No queda claro cómo los sistemas serían evaluados para determinar su potencialidad de afectar la paz y la justicia social, ni qué mecanismos se aplicarían para asegurar la participación de todas las personas a los fines de promover el respeto por la diversidad y la inclusión social. El proyecto le otorga al Gabinete Científico y Tecnológico (GACTEC) la facultad de “detener los avances de la investigación, desarrollo o aplicación de la IA cuando considere que se vulneran los principios y valores (...)”. Además, esta será la entidad encargada de recibir las denuncias frente a las amenazas o los perjuicios ocasionados por estas tecnologías. Otras atribuciones del GACTEC suponen la formación de un registro para los sistemas en cualquier instancia del ciclo de vida (diseño, desarrollo, implementación). Debido a la generalidad de la norma, no está claro qué tipos de sistemas deben registrarse. Tampoco queda claro, dada la amplitud del concepto, a qué hace referencia con “funcionamiento ético”, por lo que recomendamos centrar el control y la supervisión de la implementación en la protección de derechos fundamentales.

Expediente N.º 3161-D-2023: mediante la creación del “Consejo Federal de Inteligencia Artificial”, se propone “una estructura jerárquica y democrática” para garantizar, promover y fortalecer las potencialidades de la Argentina en el área de la IA.¹¹⁶ La tarea principal de este organismo sería el incentivar la “investigación, estudio, concientización, sensibilización y difusión de información relativa a la IA” y oficiar de organismo interjurisdiccional consultivo sobre estos aspectos. Entre sus principales funciones, se establecen las siguientes:

- I. Confeccionar modelos y pautas a seguir para promover mejores prácticas relacionadas a la IA que tengan por objeto principal la transparencia y el acceso libre al conocimiento en todo lo relacionado a dicha temática
- II. Fomentar la divulgación de la ética en el ámbito de la IA respetando los derechos humanos y su uso para el bien común
- III. Conformar una oficina destinada a la actualización permanente y al asesoramiento a la que pueda acudir cualquier organismo del Estado para resolver toda cuestión relativa al asesoramiento sobre IA
- IV. Generar campañas de difusión y concientización sobre las potencialidades y los

¹¹⁶ Cámara de Diputados de la República Argentina. *Proyecto de Ley*. Disponible en <https://www4.hcdn.gob.ar/dependencias/dsecretaria/Periodo2023/PDF2023/TP2023/3161-D-2023.pdf>

- riesgos de uso inapropiado de la IA
- V. La cuestión llamativa en esta iniciativa reside en que el Consejo Federal de IA sería un organismo dedicado a la consulta, integrado exclusivamente por funcionarios públicos representantes de las provincias y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Esto se encuentra en contradicción con las recomendaciones de *soft law* que han alcanzado más relevancia en el ámbito de la IA, que indican la necesidad de una colaboración intersectorial que incluya al sector privado, la academia y la sociedad civil. Al mismo tiempo, el proyecto establece la necesidad de crear un Comité de Ética con los mismos fines consultivos, aunque no queda claro cuál sería su finalidad más allá de emitir opiniones no vinculantes ante consultas de particulares u organismos del Estado.
 - VI. Expediente N.º 1472-D-2023: “Regulación y Uso de la Inteligencia Artificial en la Educación”. Busca “asegurar que la IA sea una herramienta beneficiosa y segura en el ámbito educativo”.¹¹⁷

Tiene como objetivo establecer regulaciones y pautas para el desarrollo y el uso de la IA en el ámbito educativo, por lo que sería aplicable a todas las instituciones educativas y organizaciones relacionadas con la enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior de educación pública, de gestión estatal o privada.

Se establecen como principios rectores la transparencia y la responsabilidad tanto de los responsables como la autoridad de aplicación frente a los derechos y la privacidad de los estudiantes con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, y, así, promover la equidad y la inclusión.

Este proyecto hace foco en la protección de los datos personales y la privacidad en tanto requiere la obtención del consentimiento informado de los estudiantes o sus tutores legales antes de recopilar y utilizar sus datos personales. El almacenamiento debe efectuarse de manera segura y prevé el derecho de los estudiantes de acceder, corregir o eliminar sus datos personales, así como de solicitar la interrupción del uso de la IA en su educación. Estos derechos ya se encuentran consagrados en Argentina tanto por la ley vigente¹¹⁸, como por parte de instrumentos internacionales ratificados por el país, por lo que no es claro qué aporta la iniciativa desde esta perspectiva.

¹¹⁷Ley de Regulación y Uso de la Inteligencia Artificial en la educación. Cámara de Diputados de la República Argentina. Disponible en

<https://www4.hcdn.gob.ar/dependencias/dsecretaria/Periodo2023/PDF2023/TP2023/2504-D-2023.pdf>

¹¹⁸Protección de Datos Personales. InfoLEG.

<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/60000-64999/64790/texact.htm>

Por último, se le encomienda al Ministerio de Educación de la Nación (autoridad de aplicación propuesta) confeccionar la regulación pertinente a la utilización de las IA en instituciones educativas bajo ciertos parámetros, tales como la identificación, evaluación y monitoreo, la supervisión y la regulación de las aplicaciones utilizadas.

B. Brasil

El país más grande de la región en términos territoriales y económicos es también el que más proyectos ha presentado al Congreso para regular el desarrollo y el uso de los sistemas de IA. Las principales iniciativas se están debatiendo conjuntamente en el Senado brasileño y la Comisión Temporal de Inteligencia Artificial (CTIA), creada especialmente para ese fin y compuesta únicamente por senadores. Algunas de estas iniciativas son las siguientes:

*i. Proyecto de Ley N.º 5,691 de 2019*¹¹⁹: tiene como objetivo establecer la Política Nacional de IA y promover un entorno favorable para el desarrollo de estas tecnologías en Brasil. Establece principios y directrices.

Los principios (artículo 2) persiguen que el desarrollo se realice bajo criterios de inclusión y sostenibilidad; respeto por la ética, los derechos humanos y los valores democráticos; protección de la privacidad y protección de datos; transparencia; y confiabilidad.

Las directrices (artículo 3) indican que los usos de sistemas de IA deberán satisfacer patrones éticos, aunque no indican qué suponen estos patrones o cómo se definirán. Luego, establecen que los usos y desarrollos deberán mejorar los servicios ofrecidos por el Estado a la población, y que se deberá fomentar la inversión público-privada en investigación y desarrollo a través de incentivos fiscales y de las instituciones nacionales de ciencia y tecnología. Este artículo nos permite identificar el objetivo central del proyecto de ley, que es la búsqueda de que Brasil sea un país competitivo en el contexto internacional a través de una integración de las capacidades del sector público y del poder innovador del privado.

En el artículo 4, se introduce un listado que parece solo agregar principios en el proyecto, sin que por ello se especifiquen regulaciones más robustas o estrictas para los actores involucrados en el ciclo de vida de las herramientas de IA. Algunos de estos son que las herramientas de IA respeten la autonomía de las personas, que preserven la privacidad y la intimidad, que promuevan vínculos de solidaridad entre diferentes generaciones, que sean

¹¹⁹Projeto de Lei 5691. Senado Federal. Disponible en:
<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/139586>

justificables y accesibles, que estén abiertos al escrutinio democrático y que sean compatibles con el mantenimiento de la diversidad nacional y cultural. También se indica que deben contener herramientas de seguridad y protección que permitan la intervención humana cuando sea necesario, proporcionen mecanismos de trazabilidad sobre los resultados alcanzados y que sigan estándares de gobernanza y de mitigación de riesgos.

En general, esta iniciativa repite sin mayor profundidad los elementos señalados como necesarios para una regulación basada en principios éticos. Como ya mencionamos en este informe, este enfoque no es suficiente para establecer una regulación garantista de los derechos fundamentales.

ii. Proyecto de Ley N.º 5,051 de 2019¹²⁰: al igual que el proyecto anterior, aquí se establecen principios para el uso de la IA en Brasil a partir de la premisa de que la disciplina debe estar al servicio del bienestar de los seres humanos.

Inicia el articulado estableciendo el deber de respetar la dignidad y los derechos humanos, la privacidad, y la democracia e igualdad ante la ley. Indica que las aplicaciones de toma de decisiones basados en IA siempre deberán ser susceptibles de auditoría, aunque no indica quién será el responsable de llevarla a cabo, ni bajo qué criterios. El artículo 4 establece que las herramientas de IA que sean auxiliares a la toma de decisiones efectuadas por personas humanas, deberán ser compatibles con la supervisión humana según el tipo, la gravedad y las implicaciones de la decisión, por lo que, en consecuencia, la responsabilidad civil por los daños resultantes del uso del sistema recaerá sobre el supervisor.

Este proyecto, a diferencia del anterior, introduce una serie de consideraciones en el artículo 5 en relación con el impacto de la disciplina de la IA en el ámbito del mercado laboral y del trabajo. Por un lado, establece que el desarrollo de aplicaciones de IA deberá apuntar a la promoción de la educación para el desarrollo mental, emocional y económico del país. No queda claro cómo se controla dicho devenir ni cuáles serán los indicadores para su evaluación. Finalmente, el escueto proyecto finaliza indicando que aquellas herramientas que se encuentren correspondan al poder público se utilizarán para mejorar la calidad de los servicios públicos ofrecidos a los ciudadanos.

En términos generales, este proyecto, como el anterior, es breve, y su articulado se identifica como un resumen de aspectos éticos o deseables más que como una regulación específica sobre el control o los requisitos que podrían crearse en torno a la IA.

¹²⁰ Congreso Nacional. *Projeto de lei 5051*. Disponible en <https://www.congressonacional.leg.br/materias/materias-bicamerais/-/ver/pl-5051-2019>.

iii. *Proyecto de Ley N.º 21 de 2020*¹²¹: lo primero que hace el texto de este proyecto es brindar una definición amplia de inteligencia artificial, refiriéndose a esta como “sistemas computacionales que, a partir de instrucciones otorgadas por personas humanas, puede llevar adelante una lista de acciones, desde predicciones, recomendaciones hasta interpretaciones de un contexto determinado”. Al mismo tiempo, señala que se considerarán como sistemas de IA a aquellos que tengan capacidad de aprender a percibir e interpretar el “contexto externo” (sin brindar una aclaración de lo que supone dicho concepto), por lo que quedan por fuera de esta iniciativa todos los que carezcan de dicha capacidad.

En el artículo 3, se define el objetivo del desarrollo técnico y científico de estas aplicaciones en el país, que consta de un desarrollo económico sustentable, el bienestar de la población y el aumento de la competitividad y la investigación.

A continuación, se definen principios para el desarrollo y la implementación de la IA en Brasil, principalmente, el desarrollo de la innovación y la libre competencia, el respeto por los derechos humanos, la libertad de expresión y la diversidad, y la no discriminación. El inciso VII del artículo 4 establece como principio el estímulo a la autorregulación a partir de códigos de conducta y de buenas prácticas que deberán estar alineados con lo dispuesto por el artículo 5 (principios para el desarrollo de aplicaciones basadas en IA). Estos códigos de conducta servirán como elementos de conformidad a la ley potencial en caso de que este proyecto sea finalmente sancionado. En este caso, debemos incluir una reflexión en torno al riesgo para los derechos fundamentales que supone delegar la regulación en manos de los propios actores involucrados en el diseño, desarrollo o despliegue de estas tecnologías. En primer lugar, la autorregulación debe, en todo caso, estar ajustada a lo establecido en la ley y, en particular, al marco internacional de los derechos humanos. Luego, debería lograr, en todo caso, aumentar el nivel de requisitos y controles que se determinan en el apartado de este informe titulado “Consideraciones para una regulación centrada en Derechos Humanos”. Dejar en manos de los actores del ecosistema de IA el proceso de regulación supone delegar la confianza necesaria para proteger y otorgar garantías en torno a derechos fundamentales a quienes deberían ser sujetos de dicha regulación.

Los principios continúan enumerando la seguridad y el acceso a la información, y, de manera escueta y abstracta, la defensa nacional (lo cual siempre se percibe como un elemento desafiante para el control de las acciones del Estado frente a las garantías fundamentales). El artículo sí menciona la necesidad de que el desarrollo de la disciplina sea armónico con la Ley

¹²¹ Senado Federal. *Projeto de lei 21/2020*. Disponible en <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/151547>

General de Protección de Datos¹²², el marco nacional brasileiro que funciona como referencia a nivel regional.

En el artículo 5, se establecen los principios para el desarrollo de la disciplina estipulados en una serie de incisos que incorporan la centralidad en el respeto a los derechos fundamentales. Se destacan principalmente el principio de no discriminación, con la eventual mitigación de los resultados discriminatorios, y la búsqueda de la neutralidad, que supone la carga sobre los actores relevantes para identificar y mitigar riesgos de resultados contrarios a la ley (sin que se establezca la obligatoriedad de efectuar estudios de impacto sobre derechos fundamentales). De igual manera, se señala el alcance que debería tener el requisito de transparencia para que se informe a las personas de manera clara y precisa sobre el uso de las herramientas de IA, salvo que se den las siguientes tres excepciones: (i) usos de chatbots, (ii) cuando verse sobre la identidad de una persona física o sobre una persona jurídica (no queda claro cuándo se configuraría efectivamente dicha excepción), y (iii) cuando la información verse sobre cuestiones protegidas por secreto comercial o sobre criterios generales que orienten el funcionamiento del sistema. Estas tres excepciones se identifican de manera demasiado abstracta, por lo que se recomienda mejorar su redacción o, en todo caso, eliminarlas. Recordemos que ningún derecho patrimonial (secreto comercial) puede estar por encima de los derechos fundamentales.

Otro principio que merece mención es el de diseñar sistemas que incluyan elementos de seguridad, lo cual se alcanzaría si se consideran los medios razonables e idóneos para este fin, siempre que sean económicamente viables. Esto es sumamente cuestionable, ya que las consideraciones económicas no pueden vaciar de contenido este principio bajo supuestos de ser inalcanzables para el responsable. Bajo este criterio, se podría obviar el despliegue de las medidas necesarias de prevención y seguridad, lo que supone un grave impacto en derechos fundamentales.

Los últimos dos principios del artículo 5 son (i) la innovación responsable, lo cual implica la documentación adecuada del funcionamiento del sistema y la responsabilidad sobre los resultados obtenidos, (ii) el principio de la disponibilidad de datos, que introduce una excepción al régimen legal del derecho de autor para habilitar la minería de datos y texto con fines de entrenamiento de sistemas, siempre que no afecte la normal explotación de la obra.

El artículo 6 introduce una serie de especificaciones para el uso de sistemas de IA en manos

¹²² Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. *Lei 13709 Presidência da República*. Disponible en https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm

del sector público que estarán sujetas a mayores requisitos. En términos generales, se prevé que la gestión de estas tecnologías se haga considerando los riesgos que presentan los sistemas implementados (nuevamente, sin obligación de llevar adelante evaluaciones de impacto sobre derechos fundamentales) en contraste con los supuestos beneficios de dicha implementación. Deberá existir participación social e interdisciplinaria y se prevé la posibilidad de implementar principios de responsabilidad subjetiva sobre los responsables de un sistema implementado.

*iv: Proyecto de Ley N.º 872 de 2021*¹²³: la propuesta es similar y hasta reiterativa en relación con los proyectos anteriores. Define que los sistemas de IA deberán respetar los derechos humanos, la ética, los valores democráticos, la diversidad, la privacidad, los datos personales, así como ser transparentes, confiables y seguros, y que deben garantizar la intervención humana cuando sea necesario.

Para tal fin, las soluciones de IA deben respetar la autonomía de las personas; ser compatibles con el mantenimiento de la diversidad social y cultural, y no restringir las elecciones personales de estilo de vida; preservar los vínculos de solidaridad entre los pueblos y las diferentes generaciones; estar abiertos al escrutinio democrático y permitir el debate y el control por parte de la población; contener herramientas de seguridad y protección que permitan la intervención humana; proporcionar decisiones rastreables sin sesgos discriminatorios o prejuiciosos, y seguir estándares de gobernanza que garanticen la gestión continua y la mitigación de posibles riesgos tecnológicos.

*v. Proyecto de Ley N.º 2.338 de 2023*¹²⁴: este proyecto de ley, resultante del trabajo de la Comisión de Juristas en materia de IA y creado por el Senado de Brasil, es la propuesta más completa. Establece reglas generales para el desarrollo, la implementación y el uso responsable de los sistemas de IA.

Al inicio del articulado, se presentan principios en sintonía con los analizados en los proyectos anteriores: supervisión humana efectiva; confiabilidad y solidez de los sistemas; seguridad de la información; derecho a oponerse a las decisiones de los sistemas de IA; prevención, precaución y mitigación de riesgos sistémicos, entre otros.

Esta primera sección incorpora un artículo (número 4) con definiciones pertinentes para la interpretación de la norma. Entre estas se incluyen conceptos como la inteligencia artificial, el

¹²³ Congreso Nacional. *Projeto de lei 872/2021*. Disponible en

<https://www.congressonacional.leg.br/materias/materias-bicameras/-/ver/pl-872-2021>

¹²⁴ Senado Federal. *Projeto de Lei 2338/2023*. Disponible en <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>

proveedor, el operador, la autoridad competente, la discriminación y la minería de datos y texto.

El artículo 5 presenta una lista de derechos en beneficio de las personas afectadas. En pocas palabras, se incluyen el derecho a tener acceso a información adecuada, el derecho a acceder a información clara sobre los mecanismos por los cuales un sistema alcanza resultados y el consecuente derecho a oponerse a dichos resultados (mejor descritos entre los artículos 7 y 11). También se prevé el derecho a exigir participación humana en la toma de decisiones basadas en estas herramientas y los derechos a no ser sujeto de discriminación (desarrollado en el artículo 12) y a la privacidad.

Un aspecto interesante de este proyecto, desde una perspectiva comparativa, es que, de manera similar al proyecto de ley de IA de la Unión Europea, define un enfoque regulatorio basado en la clasificación de riesgos de los sistemas de IA y la creación de un registro público. El artículo 14 define los usos clasificados como de riesgo excesivo, que quedarían prohibidos. Los casos introducidos son los mismos que los analizados en el apartado dedicado a la iniciativa de la UE, por lo que se sugiere la lectura de aquel apartado. De cualquier manera, es importante subrayar una vez más que los desarrollos regulatorios enfocados en riesgos no son suficientes para garantizar la observancia de los derechos fundamentales. La búsqueda del equilibrio entre los riesgos y las garantías fundamentales no representa un mecanismo adecuado, y la técnica legislativa por la cual se introducen excepciones (por ejemplo, para el despliegue de técnicas de vigilancia basadas en datos biométricos) suele ser demasiado abstracta y termina por vaciar de contenido dichas prohibiciones.

Por su parte, el artículo 17 clasifica los usos considerados como de alto riesgo. En el listado de usos, se destacan por su inclusión aquellos referidos a la evaluación de personas para el otorgamiento de asistencia o servicios públicos, los sistemas que asisten al servicio de justicia, los sistemas de identificación biométrica y para la investigación criminal, y aquellos implementados para la gestión del flujo migratorio. Es importante resaltar que existen problemas y desafíos importantes en el uso de herramientas automatizadas con los fines mencionados. Por ejemplo, hemos mencionado la importancia de que la administración del servicio de justicia se encuentre siempre mediada por personas humanas en garantía de los principios de debido proceso y de inocencia. De igual manera, la identificación biométrica solo debe implementarse en contextos de acceso privado o restrictivo, y siempre que existan salvaguardas adecuadas. Finalmente, la gestión del flujo migratorio en base a estas herramientas tiene un serio riesgo de afectar negativamente los destinos migratorios de las personas migrantes, especialmente de aquellas que lo hacen de manera irregular.

A partir del artículo 19, se establecen medidas de gobernanza para “*garantizar la seguridad de estos sistemas*”. Entre ellas, el deber activo de brindar transparencia, tanto en relación con el usuario, como en el tratamiento de los datos utilizados, y de los mecanismos de mitigación de riesgos adoptados. También se establece la obligación de generar documentación adecuada y de llevar a cabo evaluaciones de confiabilidad sobre dichos sistemas. Estos requisitos se explican en mayor detalle en el documento específico de la propuesta, cuya lectura recomendamos ya que incorpora especificaciones y tareas que se identifican en beneficio de la protección y la seguridad de las personas usuarias.

La sección III introduce los estudios previos de impacto de los sistemas (en este proyecto, descritos como “*evaluación algorítmica del impacto de los sistemas*”). La evaluación algorítmica de impacto se llevará a cabo de manera regular durante todo el ciclo de vida de la herramienta y estará a cargo de profesionales con conocimientos técnicos, científicos y legales con independencia funcional. A su vez, la autoridad competente podrá regular los casos en los que dicha evaluación quede en manos de un equipo de profesionales externos al proveedor. El artículo 24 ofrece una metodología detallada para llevar adelante estas evaluaciones, cuya lectura recomendamos por ser un agregado un tanto inusual en el análisis comparado de proyectos presentados en la región y en el contexto internacional.

La sección IV hace referencia a la responsabilidad civil. En ella, el responsable del sistema que cause un daño patrimonial, moral, individual o colectivo está obligado a repararlo, independientemente del grado de autonomía del sistema. Si se trata de un sistema de alto riesgo o de riesgo excesivo, el responsable responderá bajo principios de responsabilidad objetiva. Cuando no se trate de sistemas de alto riesgo, se presumirá la culpabilidad del responsable, y se invertirá la carga de la prueba a favor de la víctima.

El proyecto termina por definir las funciones de la autoridad competente en la aplicación de la ley. Se destaca el rol de promover y preparar estudios sobre buenas prácticas en el desarrollo y el uso de los sistemas, y el de fomentar su adopción, incluido el desarrollo de códigos de conducta. A su vez, dicha autoridad deberá monitorear y aplicar sanciones en caso de desarrollos o usos que incumplan la legislación. Las sanciones previstas por el incumplimiento de las normas van desde la imposición de multas económicas, calculadas en base a un porcentual de la facturación del responsable, hasta la suspensión total o parcial del sistema. La autoridad tendrá en cuenta una variedad de factores antes de definir dicha sanción, los cuales se establecen en el proyecto. Entre ellos, se incluyen la existencia de códigos de buena conducta, la conducción de evaluaciones algorítmicas de impacto y el beneficio obtenido a partir de la infracción, entre otras. En relación con las herramientas en manos del sector público, la autoridad podrá solicitarles información que considere

pertinente respecto a dichos usos.

Finalmente, el proyecto también se asemeja al de la Unión Europea en cuanto establece la posibilidad de desarrollar espacios regulatorios controlados de experimentación (*sandboxes*). Si bien ya abordamos los potenciales beneficios que estos podrían suponer para el desarrollo de soluciones innovadoras en el apartado dedicado a la UE, debemos resaltar la importancia de que estos no se constituyan en espacios donde se lleven adelante experimentos peligrosos, o sin un nivel de supervisión adecuado. El proyecto establece que será la autoridad competente la encargada de establecer los procedimientos para la solicitud y la autorización de estos entornos controlados, así como de emitir recomendaciones, teniendo en cuenta la preservación de los derechos fundamentales y la protección de los datos personales que sean objeto de tratamiento. De cualquier manera, se establece que los participantes en el ambiente de pruebas del experimento seguirán siendo responsables por cualquier daño a terceros como resultado de la experimentación.

Se puede afirmar que el Proyecto de Ley N.º 2.338, al ser el resultado de discusiones más profundas, es el proyecto de ley más importante y probablemente se considerará el punto de partida para futuras discusiones en este sentido en Brasil.

C. Chile

Existe un interés creciente por regular el campo de la inteligencia artificial en Chile. Mientras algunos proyectos se gestan en el Congreso, otros son propuestos por entidades reguladoras específicas y responden a las necesidades y particularidades de ciertos mercados o sectores económicos.

Actualmente, se tramitan en el Congreso Nacional un total de 5 proyectos de ley relacionados con la inteligencia artificial¹²⁵. En su mayoría las propuestas hacen referencia a materias penales y agravan o penalizan el mal uso de estas herramientas. De estas iniciativas

¹²⁵ Cámara de Diputados y Diputadas. *Boletín 16112-07 que modifica el Código Penal en lo relativo al delito de usurpación de identidad en el contexto de uso de inteligencia artificial*. Disponible en <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=16659&prmBOLETIN=16112-07>.
Boletín 16021-07 que modifica el Código Penal, para incorporar, como circunstancia agravante de la responsabilidad, el uso de inteligencia artificial en la comisión de un delito. Disponible en <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=16563&prmBOLETIN=16021-07>.
Boletín 15935-07 que modifica el Código Penal para sancionar el mal uso de la inteligencia artificial. Disponible en <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=16473&prmBOLETIN=15935-07>.
Boletín 12580-13 que incorpora como materia de negociación colectiva los cambios tecnológicos en los procesos productivos de la empresa. Disponible en <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmID=13101&prmBOLETIN=12580-13>

legislativas, la que pretende regular de manera más general las IA es el proyecto de ley que regula los “Sistemas de inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas, en sus distintos ámbitos de aplicación”, identificada en el Boletín 15869-19¹²⁶, y que será el principal objeto de análisis, dado que dejaremos afuera aquellos proyectos que busquen promover modificaciones en el código penal porque merecen un abordaje diferente e independiente.

La iniciativa en cuestión busca regular distintos aspectos relacionados a las IA, estableciendo un marco jurídico para el desarrollo, la comercialización, la distribución y el uso de estos sistemas en Chile con el objetivo de proteger los derechos fundamentales de los ciudadanos. En su texto, se identifican los actores involucrados en el ciclo de las IA, desde los desarrolladores y proveedores hasta los usuarios, y se definen conceptos esenciales para su interpretación, incluidos los datos biométricos y datos de entrada, y qué se entiende por incidente grave. Este último concepto supone casos de fallecimientos o daño grave a la salud, a los bienes o al medio ambiente, y de alteración de infraestructura crítica, lo cual parece un tanto limitado, ya que, solo a modo de ejemplo, un incidente grave podría ocasionarse por resultados discriminatorios que afecten la dignidad de una o varias personas.

Evidenciando cierta influencia del proyecto de Ley de Inteligencia Artificial de la UE (AI Act), el Proyecto clasifica los sistemas de IA en dos diferentes niveles de riesgo, que se transcriben casi textualmente a continuación:

I. Sistemas de riesgo inaceptable:

Aquel que se sirva de técnicas subliminales que trasciendan la conciencia de una persona para alterar de manera sustancial su comportamiento de un modo que provoque o sea probable que provoque perjuicios físicos o psicológicos a esa persona o a otra.

Aquel que aproveche alguna de las vulnerabilidades de un grupo específico de personas debido a su edad o discapacidad física o mental para alterar de manera sustancial el comportamiento.

Aquel utilizado por parte de las autoridades públicas o en su representación con el fin

¹²⁶ Cámara de Diputados y Diputadas. *Proyecto de Ley que regula los sistemas de inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas, en sus distintos ámbitos de aplicación*. Disponible en <https://www.camara.cl/legislacion/ProyectosDeLey/tramitacion.aspx?prmlD=16416&prmbOLETIN=15869-19>

de clasificar la fiabilidad de personas naturales durante un período determinado de tiempo atendiendo a su conducta social o a características personales o de su personalidad conocidas o predichas, de forma que la clasificación social provoque una o varias de las situaciones siguientes: un trato perjudicial hacia determinadas personas o colectivos en contextos sociales que no guarden relación con los contextos donde se generaron o recabaron los datos originalmente o, un trato perjudicial hacia determinadas personas o colectivos que es injustificado o desproporcionado con respecto a su comportamiento social o la gravedad de este.

Aquel de identificación biométrica remota en tiempo real o diferido en espacios de acceso público, salvo y en la medida que dicho uso sea estrictamente necesario para alcanzar uno o varios de los siguientes objetivos:

- a. La búsqueda selectiva de posibles víctimas concretas de un delito, incluidos menores desaparecidos.*
- b. La prevención de una amenaza específica, importante e inminente para la vida o la seguridad física de las personas o de un atentado terrorista.*
- c. La detección, localización, identificación o enjuiciamiento de la persona que ha cometido, o se sospecha que ha cometido alguno de los delitos incluidos en el Código Penal.*

II. Sistemas de alto riesgo:

- a. La identificación biométrica remota en tiempo real o diferido de personas en espacios privados.*
- b. La utilización en gestión del suministro de agua, electricidad y gas.*
- c. La asignación y determinación del acceso a establecimientos educacionales y la evaluación de estudiantes.*
- d. La selección y contratación de personas en trabajos.*
- e. La asignación de tareas y el seguimiento y evaluación del rendimiento y la conducta de los trabajadores.*
- f. La evaluación de las personas para acceder a prestaciones y servicios de asistencia pública.*

- g. La evaluación de la solvencia de personas o establecer su calificación crediticia.*
- h. La utilización en situaciones de emergencia y desastre, particularmente en el envío o establecimiento de prioridades para el envío de servicios de intervención (ejemplo, bomberos o ambulancias).*
- i. La utilización de ellas para determinar el riesgo de que personas cometan infracciones penales o reincidan en su comisión, así como el riesgo para las potenciales víctimas de delitos.*
- j. La utilización de ellas en cualquier etapa de investigación e interpretación de hechos que pudieran constituir un delito en el contexto de un juicio.*
- k. La utilización de ellas para gestión de la migración, el asilo y el control fronterizo.*
- l. Igualmente, serán calificados como sistemas de IA de alto riesgo aquellos que conlleven el riesgo de causar un perjuicio a la salud y la seguridad, o el riesgo de tener repercusiones negativas para los derechos fundamentales.*

Nótese que, en esta clasificación, existen los mismos problemas que se identifican en el capítulo sobre el proyecto presentado en la Unión Europea, por lo que se recomienda la lectura de los comentarios allí ofrecidos.

En cuanto a los sistemas de riesgo inaceptable, la redacción que ofrece el articulado es demasiado vaga y carece de la precisión necesaria para garantizar una adecuada protección de los derechos fundamentales de las personas de Chile en el contexto de la implementación de sistemas basados en IA. Por ejemplo, se deja amplio margen para que las autoridades definan cuándo se configurarán las excepciones previstas en el último supuesto del artículo, ya que, sobre todo las dos últimas excepciones, podrían servir para legitimar el uso de, entre otras tecnologías, el reconocimiento facial remoto en espacios públicos con fines de prevención, lo cual ha sido identificado como un mecanismo desproporcionado en relación con los fines que persigue y a la afectación de derechos básicos de la ciudadanía en diferentes jurisdicciones latinoamericanas.

Por otro lado, en cuanto a los sistemas basados en IA que se identifican como de alto riesgo, existen supuestos de usos que suponen un grave riesgo para derechos fundamentales, por ejemplo, los usos de sistemas diseñados para determinar el nivel de peligrosidad de una

persona según su probabilidad de cometer un delito o reincidir en la participación de un hecho delictivo. Este factor, se ha analizado en más de una ocasión¹²⁷ y se ha identificado como contrario al principio de defensa en juicio y como un elemento que debilita la presunción de inocencia. Se recomienda que, en cualquier instancia en la que se pretenda autorizar procesos específicos del sistema judicial, exista siempre supervisión humana y que estos sistemas solo se utilicen en aquellos casos en los que la automatización es posible, lo que claramente no ocurre en los casos de naturaleza penal en los que una sentencia podría suponer la restricción de la libertad ambulatoria de una persona.

Finalmente, el proyecto propone la creación de una Comisión Nacional de Inteligencia Artificial, bajo el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. Esta Comisión será responsable de revisar y aprobar las solicitudes de autorización para sistemas de IA, desarrollar recomendaciones regulatorias, mantener un registro de sistemas de IA e imponer sanciones a responsables frente a incumplimientos. Los desarrolladores, proveedores y usuarios deben obtener autorización de la Comisión antes de operar en Chile, y se les podrá requerir que lleven adelante evaluaciones de los posibles impactos de sus sistemas para que puedan identificarse mecanismos de mitigación de los riesgos identificados. A su vez, los responsables deberán notificar a la Comisión sobre cualquier incidente grave o defecto de funcionamiento. Las sanciones por incumplimiento abarcan desde multas monetarias hasta penas de prisión para quienes desarrollen o utilicen sistemas de IA de riesgo inaceptable.

D. Colombia

Recientemente, se presentó el Proyecto de Ley 059 del 2023¹²⁸, radicado ante el Senado de la República, “por medio del cual se establecen los lineamientos de política pública para el desarrollo, uso e implementación de inteligencia artificial y se dictan otras disposiciones”¹²⁹.

Lo primero que debemos señalar es su inadecuada definición de IA, en tanto la describe como una disciplina que “se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan tareas comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico”. Según esta iniciativa, un programa informático podría lograr emular o compararse

¹²⁷ SciELO Brazil. *Uso del algoritmo COMPAS en el proceso penal y los riesgos a los derechos humanos*. Disponible en <https://www.scielo.br/j/rbdpp/a/6W9b8CHYbXcsc6qczDxCSfr/>

¹²⁸ Congreso de la República de Colombia. *Proyecto de Ley 059/2023*. Disponible en <https://leyes.senado.gov.co/proyectos/index.php/textos-radicados-senado/p-ley-2023-2024/2964-proyecto-de-ley-059-de-2023>

¹²⁹ Congreso de la República de Colombia. *Ibid.*

con las habilidades de una mente humana. Sin embargo, desconoce que los procedimientos neurológicos por los cuales se produce el aprendizaje en humanos siguen siendo, en cierta medida, un misterio. A su vez, supone que un programa de inteligencia artificial podría lograr llevar a cabo razonamientos propios de la lógica, cuando, en realidad, estos funcionan básicamente sobre la base de modelos predictivos previamente establecidos por el equipo de desarrolladores. Sería importante que se permita la participación del sector técnico, la academia y la sociedad civil en el proceso de desarrollo o debate de esta iniciativa para corregir y superar su actual redacción.

Este proyecto incorpora los siguientes principios en línea con aquellos expuestos por la UNESCO y el Marco Ético para la IA emitido por el Gobierno de Colombia en el 2021¹³⁰:

- I. **Autoridad humana:** establece que cualquier decisión de la IA sea auditable y controvertible por la decisión humana.
- II. **Bien común:** establece que el objetivo de la IA será exclusivamente el bien común.
- III. **Cooperación:** plantea que las investigaciones de IA procurarán cooperar con la prevención del riesgo.
- IV. **Diseño seguro:** plantea que, en el desarrollo de la IA, se deberán prever los efectos dañinos que pueda implicar.
- V. **Prevalencia de la inteligencia humana:** pretende asegurar que la decisión humana siempre prevalezca sobre la IA.
- VI. **Investigación preventiva:** establece que se deberán realizar desarrollos de prevención del riesgo de forma paralela al desarrollo de la IA.

Se persigue la creación de una Comisión de Tratamiento de Datos y Desarrollos con Inteligencia Artificial (CTDDIA), la cual tendrá como funciones proponer nuevas iniciativas tecnológicas, avalar solicitudes institucionales (entendemos que solo originadas en organismos públicos) sobre desarrollos e implementación de la IA, proponer iniciativas en la gestión pública y asesorar al congreso de la república (lo cual se limitaría a una función consultiva), entre otras.

El proyecto agrega especificaciones dirigidas al uso de sistemas basados en IA para mitigar y hacer frente a los desafíos que supone el cambio climático, en aspectos como los de la gestión de la eficiencia energética, el control de la deforestación o la movilidad amigable con

¹³⁰ Minciencias. Gobierno de Colombia. Armando Guío Español, Elena Tamayo Uribe y Pablo Gómez Ayerbe (2021). *Marco Ético para la Inteligencia Artificial en Colombia*. Disponible en <https://minciencias.gov.co/sites/default/files/marco-etico-ia-colombia-2021.pdf>

el ambiente, suponiendo a estas herramientas como piezas de un plan estratégico a desarrollar por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Luego, en el capítulo III del proyecto, aparece un articulado que hace referencia a la necesidad de contar con políticas que busquen la prevalencia de la inteligencia humana frente a la artificial, lo cual tendría el objetivo de que estas herramientas se utilicen para el bien común y la “satisfacción de las necesidades”. Suponiendo que se refieren a la necesidad de contar con medidas de control, supervisión y oposición tanto al funcionamiento de las herramientas como a los resultados que producen, dicho articulado requerirá mayor profundidad a los fines de contar con mecanismos adecuados a tal fin.

Este capítulo incluye menciones específicas tendientes a evitar los resultados discriminatorios obtenidos por el uso de estos sistemas, incluyendo en este supuesto a aquellos que podrían perjudicar el sistema de libre competencia (y que serían eventualmente sancionados). De cualquier manera, no se consideran en el apartado derechos o acciones concretas en poder de la ciudadanía para reclamar y obtener reparación frente a supuestos de discriminación y de competencia desleal, como lo podrían hacer otros proyectos comparados, y quizás estos mecanismos sean incorporados al momento de una eventual reglamentación.

El proyecto continúa introduciendo una serie de artículos que hacen referencia a la necesidad de que los sistemas de IA se diseñen de forma segura, no se utilicen con fines armamentísticos, salvo por necesidades de seguridad nacional (lo cual debería ser objeto de un tratamiento más exhaustivo, ya que la excepción de “seguridad nacional” podría interpretarse ampliamente), y deban contar con adecuados niveles de seguridad de la información. Todo este articulado se presenta con un lenguaje acotado, abstracto, con un estilo más propio de una declaración de objetivos que de una regulación específica sobre el uso de un conjunto de tecnologías agrupadas bajo el concepto de IA. Más allá de esto, se rescata la mención (aunque igualmente breve y vaga) a la necesidad de contar con pruebas o evaluaciones previas tendientes a que los sistemas basados en IA no generen daños y que los riesgos identificados sean prevenidos.

En materia de protección de datos personales y de privacidad, el proyecto establece la necesidad de contar con el consentimiento expreso de los titulares como base legítima para habilitar el uso de sus datos personalísimos, en especial, los datos biométricos (estableciendo el principio de reserva legal), y a que dicho consentimiento deba renovarse cada tres meses (lo cual resulta llamativo frente al análisis comparado de proyectos de ley de esta naturaleza).

No resulta del todo claro cómo operarían las demás bases de legitimidad previstas en la ley colombiana de protección de datos personales. En el mismo sentido se prevé el derecho de las y los titulares a solicitar la eliminación de sus datos personales en cualquier momento y la obligación de quienes tengan tal responsabilidad a anonimizar dicha información. Por otro lado, se indica los lineamientos con los cuales las políticas de orden nacional deberán diseñarse, esto es, en miras de garantizar, por un lado, la comprensión por parte del titular en cuanto a cómo y para qué son utilizados sus datos por parte de los responsables, y por otro, a cómo estos sistemas han alcanzado los resultados, decisiones o predicciones que efectivamente produzcan en base a estos. En términos generales, todo el capítulo referido a la privacidad y la protección de datos parece un intento regulatorio de resumir en breves artículos la batería de garantías y derechos que se reconocen en favor de los titulares de los datos personales en el ámbito internacional. Esto, si bien puede ser una búsqueda interesante, creemos que debe ser objeto de tratamiento en la formulación de una ley especial dedicada a la protección de datos personales. Esta materia presenta un grado de complejidad y exigencia técnica que no puede ser, al menos, sin riesgos, sintetizada en seis artículos dentro de un proyecto que busca regular una disciplina técnica específica. Debemos poder diferenciar entre un proyecto de ley con este objetivo, y uno que regula el ejercicio de un derecho fundamental, como es el de la protección de datos personales.

Finalmente, el proyecto termina con un capítulo dedicado al régimen de responsabilidad que se prevé sobre la persona responsable del uso, el manejo y la implementación de los sistemas basados en IA, tanto en el ámbito contractual como en el extracontractual. Extrañamente, en los últimos artículos, se establece la obligatoriedad que recaerá sobre los responsables para que lleven a cabo registros de sus sistemas, incluido el código de ética que debe existir en cada caso, sin más indicaciones ni ofreciendo una clasificación de sistemas, ni cualquier otro tipo de información. Sí menciona que, en todo caso, los requisitos a tener en cuenta serían los previstos por la CTDDIA.

En términos generales, el proyecto de ley analizado presenta una serie de abordajes que son comunes a muchos proyectos presentados en la región, con un estilo acotado, quizás con la intención de que el regulador pueda explayarse sobre los aspectos técnicos al momento de desarrollar la eventual reglamentación de la ley. Así las cosas, creemos que el proyecto puede servir como punto de partida para un debate multisectorial serio que permita analizar la necesidad de contar con una ley específica para regular las tecnologías de IA y, en ese caso, que la misma presente una evolución en su articulado en miras de ofrecer mayor robustez.

E. Costa Rica

En Costa Rica, existen, a la fecha de publicación de este informe, dos proyectos de ley dirigidos a regular la IA (que serán analizados en este informe) y, solo a los fines de mencionarla, aunque no ofreceremos aquí un análisis sobre su contenido, una propuesta de Decreto Ejecutivo para regular el uso de IA en el sector de la salud:

- I. Proyecto de Ley número 23.771, Ley de Regulación de la Inteligencia Artificial
- II. Proyecto de Ley número 23.919, Ley para la Promoción Responsable de la Inteligencia Artificial en Costa Rica
- III. Propuesta de Decreto Ejecutivo, Reglamento para el control del diagnóstico clínico en salud mediante software con algoritmos y tecnologías de inteligencia artificial

Todos los proyectos mencionados se presentaron en el año 2023 y se encuentran en etapas incipientes del proceso legislativo o regulatorio. Analicemos cada uno de ellos:

En primer lugar, un caso interesante del contexto costarricense es el Proyecto de Ley 23.771, “Ley de Regulación de la Inteligencia Artificial”¹³¹, el cual tiene como objeto regular el desarrollo, implementación y el uso de la IA a nivel nacional, en concordancia con la Constitución Política y los tratados internacionales. Lo especialmente notorio de este proyecto es el hecho de que su texto fue elaborado en su totalidad por la aplicación de IA generativa “ChatGPT”¹³², de la empresa Open AI, a partir de un comando dado por los diputados y diputadas proponentes. El comando en particular fue el siguiente:

“Piensa como abogado y asesor legislativo, utiliza vocabulario técnico y genera una propuesta de ley para regular la inteligencia artificial teniendo en cuenta la Constitución política de 1949 de Costa Rica. Pregunta cualquier cosa donde tengas dudas.”

Según se indica en la única sección de la exposición de motivos (que no fue redactada por ChatGPT), los diputados y diputadas aclaran:

“Los aspectos generados con la asistencia ChatGPT⁴, no fueron alterados, teniendo claro que los diputados en la Comisión que corresponda tendrán la oportunidad de traer expertos,

¹³¹ Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. *Ley de Regulación de la Inteligencia Artificial en Costa Rica*. Disponible en <https://d1qqtien6gys07.cloudfront.net/wp-content/uploads/2023/05/23771.pdf>

¹³² ChatGPT. <https://chat.openai.com/auth/login>

realizar consultas y enriquecer el proyecto con las pocas experiencias internacionales que existen”.

El proyecto está estructurado en 7 capítulos. En primer lugar, en sus disposiciones generales, se mencionan los principios de equidad, responsabilidad, transparencia, privacidad, y protección de datos y seguridad. En cuanto a derechos fundamentales, se enuncian la dignidad humana, la igualdad y no discriminación, la protección de la vida privada, la libertad de expresión, el acceso a la justicia y la protección de datos. El proyecto, salvo algunas excepciones, no regula la manera en la que se garantizarán dichos principios y derechos en la práctica.

Luego, establece una serie de requisitos para los desarrolladores. Principalmente, deben registrar los sistemas ante una nueva autoridad de IA que se prevé en el mismo proyecto, denominada “Autoridad Reguladora de Inteligencia Artificial” (ARIA), aunque no se indican mayores precisiones sobre su constitución o pertenencia institucional. También requiere incluir información sobre el propósito, las funcionalidades, los algoritmos utilizados y medidas de seguridad incorporados a los sistemas, los cuales, a su vez, deben ser supervisados y auditados por la autoridad mencionada. Dicho registro no distingue entre usos o niveles de riesgos de los sistemas y, por lo tanto, dada la amplitud del concepto de IA utilizado, cualquier sistema basado en algoritmos de aprendizaje automático debería, en principio, estar registrado. Tampoco está claro cómo se ejecutará en la práctica esa obligación de supervisión y auditoría, bajo qué metodologías se harían, y si la autoridad en cuestión tiene la capacidad institucional para efectuarlas, considerando la masiva cantidad de aplicaciones y herramientas que estarían sometidas a estas disposiciones.

Asimismo, el proyecto busca garantizar el derecho de las personas a acceder a mecanismos efectivos de reclamación y reparación en casos de daños o perjuicios causados por el mal funcionamiento o uso indebido de las aplicaciones de IA. Además, en el ámbito del trabajo, se prohíbe la discriminación y se garantiza la protección de los derechos de la fuerza laboral frente a la automatización impulsada por estas tecnologías, incluyendo la reubicación, la formación y la compensación justa. Finalmente, el proyecto de ley menciona que se deben establecer sanciones proporcionales y disuasorias, pero no se establece una tipología clara de infracciones, ni las sanciones específicas que corresponden a cada infracción.

El proyecto es un ejemplo de los malos resultados que se pueden obtener si la IA no es entendida como una herramienta que no puede en todos los casos reemplazar la función de las personas. Por ello, sin que se instaure un diálogo con actores relevantes que puedan dar

sus recomendaciones y sugerencias para fortalecer el proyecto, el mismo no supone un mecanismo adecuado para garantizar el respeto por los derechos fundamentales.

Más interesante para el análisis resulta el proyecto de Ley 23.919, “Ley para la Promoción Responsable de la Inteligencia Artificial en Costa Rica”¹³³. Esta iniciativa tiene como objeto la promoción del uso, la investigación, el diseño, el desarrollo, el despliegue, la utilización, la implementación y la aplicación de la IA “de conformidad con los principios de la ética, responsabilidad, dignidad humana, igualdad, equidad y la transparencia, a efectos de tutelar los derechos de las personas ante el nuevo cambio tecnológico y contribuir al mejoramiento de las condiciones sociales, laborales, económicas, ambientales, productivas y humanas del país”.

Según la Exposición de Motivos, el proyecto gira alrededor de varios “ejes de acción”, entre ellos:

- I. Garantizar que los sistemas de IA sean seguros y respeten la legislación vigente
- II. Garantizar la seguridad jurídica para facilitar la inversión y la innovación tecnológica e impulsar el desarrollo en todas las áreas
- III. Facilitar el desarrollo de un mercado sólido y seguro para hacer un uso legal y fiable de las aplicaciones de IA, lograr que todas las personas tengan acceso a los medios tecnológicos y superar de esta forma la brecha digital y el rezago tecnológico
- IV. Establecer un instrumento jurídico efectivo y seguro para la reactivación económica a través del uso de la IA en todos los servicios públicos y privados
- V. Garantizar mediante mecanismos de transparencia y ética el uso, la investigación, la implementación, la aplicación y el desarrollo de la IA con el fin de evitar situaciones de riesgo en los usuarios. A través del Estado, garantizar que el desarrollo de la inteligencia artificial se enfoque en un esquema general de respeto por la dignidad humana, el derecho a la intimidad y la vida privada de las personas, así como la protección de datos de carácter personal y sensibles, la no discriminación y la igualdad entre las personas

En comparación con el proyecto N.º 23.771 y otros presentados en la región, este es considerablemente extenso y detallado, aunque también repetitivo y sobreabundante en

¹³³ Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. *Ley para la promoción responsable de la Inteligencia Artificial en Costa Rica*. Disponible en <https://d1qqtien6gys07.cloudfront.net/wp-content/uploads/2023/09/23919.pdf>

algunos aspectos.

La definición de IA utilizada hace alusión a la capacidad de los sistemas de generar contenido, involucrando así a sistemas de IA generativa: “Sistemas de base computacional que tienen la capacidad para procesar datos e información de manera que utiliza o muestra capacidades que se asemejan al comportamiento inteligente, y que por lo general incluye aspectos basados en (o aplicados a) mecanismos de razonamiento, aprendizaje, resolución de problemas, percepción, predicción, planificación o control, así como la generación automática de contenidos o materiales, textuales, gráficos o auditivos, de carácter novedoso y basados en definiciones o información de contexto”. Debemos señalar que la mención del elemento “comportamiento inteligente” es vaga y carece de rigurosidad técnica, lo que podría generar inseguridad jurídica e incluso la no aplicación de la norma en relación con los sistemas que no reflejen “comportamiento inteligente”.

El proyecto contiene también una serie de principios rectores. Algunos de los principios rescatables que no contiene el proyecto anterior y que este sí enfatiza son: supervisión humana; sensibilización y educación; gobernanza y colaboración adaptativa, y “decisión de utilizar sistema de IA, condiciones esenciales y neutralidad tecnológica”. Además, los principios disponen que las herramientas no deberían utilizarse con fines de calificación social, desigualdad, exclusión, y vigilancia masiva.

Un aspecto característico es la creación de una “Comisión Interinstitucional para el desarrollo de la Inteligencia Artificial” dentro del Ministerio de Ciencia y Tecnología (en adelante, la “Comisión”) con el propósito de promover, facilitar y desarrollar los procesos de IA en el país y garantizar el cumplimiento de la ley. La Comisión estaría conformada por representantes de los sectores público y privado, y sus competencias son variadas. De interés para este informe, se destacan las siguientes funciones:

- I. Llevar un registro nacional de proyectos de IA que sean declarados como de interés público
- II. Evaluar y aprobar el certificado de alto riesgo de los proyectos, las actividades, las invenciones o las obras de IA declarados como de interés público
- III. Elaborar y aprobar un Código de Ética
- IV. Designar un organismo de certificación como apoyo en los procesos de IA
- V. Crear o establecer espacios controlados de prueba

La Comisión tendrá un “Comité de asesoría ético, técnico y científico”, que sería el brazo

técnico. Su función es examinar y recomendar programas, proyectos o normativas a la Comisión, así como determinar y recomendar cuales deberían ser declarados de interés público y cuáles deberían ser autorizados en caso de ser clasificados como de alto riesgo.

El Proyecto centra gran parte de su regulación en lo que denomina sistemas “de interés público” o “de alto riesgo”. Los sistemas que encajen en esa categoría deberán cumplir ciertos requisitos previos a su despliegue (por lo cual valen los comentarios presentados en este informe en el capítulo referido la Unión Europea y en el capítulo sobre consideraciones para una regulación centrada en derechos humanos). Entre estos requisitos, destacamos el de presentar ante la Comisión un certificado “de evaluación de riesgo”, cuyas especificaciones en torno al contenido, las características, los procedimientos y las metodologías se delega a la potencial futura reglamentación y que deberá ser “conforme a criterios internacionales”.

A pesar de abordar una estrategia regulatoria basada en niveles de riesgo, el proyecto no define los parámetros o usos que se consideran de alto riesgo. En el artículo 27 del proyecto, que hace referencia a la necesaria vigilancia humana sobre los sistemas de IA, se indica que “El tipo de riesgo de los sistemas de IA se definirá en el reglamento de esta ley”, con lo cual es posible que se esté delegando esa calificación al Poder Ejecutivo. Sin embargo, la ley no estipula ni siquiera los parámetros o criterios objetivos que se deben tomar en cuenta para calificar un sistema como de alto riesgo, lo que deja un marco amplio de discrecionalidad al Gobierno para definirlo.

En cuanto a transparencia en el uso de sistemas de IA en el sector público, se destaca que los sistemas o proyectos que se declaren como de interés público deberán registrarse ante el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT) previo cumplimiento de los requisitos que determine la Comisión. La duda que se mantiene es qué sucede con aquellos proyectos y sistemas de IA en el sector público que no tengan una declaración formal de interés público. También se estipula que las instituciones públicas tienen la obligación de comunicar, informar y rendir cuentas a las personas “sobre el diseño, el desarrollo, el uso, la implementación o el funcionamiento de las tecnologías de la inteligencia artificial”, además, del “impacto y decisión que se adoptó en dicha actividad o proceso de IA”.

Es destacable mencionar algunos aspectos innovadores del proyecto. Por ejemplo, se prevén dos mecanismos de experimentación regulatoria como alternativas a la regulación tradicional. Por un lado, se contemplan espacios controlados de prueba (denominados “sandbox regulatorios”, que se desarrollan en el apartado dedicado a la Unión Europea) para

fomentar la innovación, de manera que los desarrolladores de IA puedan poner a prueba y validar de forma segura y controlada sus sistemas de IA antes de su comercialización o puesta en servicio. Adicionalmente, se promueven los “prototipos de regulación”, es decir, la posibilidad de que los reguladores u otros actores propongan potenciales regulaciones de la IA que se ponen a prueba en la práctica para recabar evidencia sobre el impacto real de esas regulaciones.

Finalmente, el proyecto establece sanciones administrativas para quienes no cuenten con el certificado de alto riesgo. También lo estipula para quienes utilicen la IA para desinformar mediante redes sociales, medios televisivos, radiales, digitales, electrónicos o tecnológicos de información alterando o modificando ideas, frases, palabras o contenido lingüístico, creando información falsa para las personas; y para quienes, mediante archivos de video, imágenes o voz, usando sistemas de IA, “hagan que estos contenidos parezcan originales, auténticos o reales, a fin de engañar, manipular o inducir a error”. Si bien estas últimas medidas podrían ser problemáticas desde una perspectiva del derecho fundamental a la libertad de expresión, no se abordarán en este informe, ya que dicho análisis merece un espacio independiente.

F. Perú

Perú es un caso más que particular en el contexto latinoamericano, ya que es el primer país en efectivamente sancionar una ley que busca regular de manera general las tecnologías de IA. El 5 de julio de 2023, se sancionó la Ley N.º 31814 que “*promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país*”¹³⁴. El objetivo es promover el uso de estas herramientas en el marco del proceso de transformación nacional, privilegiando el respeto de los derechos humanos y procurando, además, el uso ético, sostenible, transparente, replicable y responsable de la IA.

Entre las principales disposiciones, y en correlato con la declaratoria de interés nacional, se encuentra la exposición de principios rectores para el desarrollo y uso de la IA en todos sus ámbitos, que se han establecido de la siguiente manera:

- I. Estándares de seguridad basados en riesgos: se promueve un enfoque basado en riesgos para el uso y el desarrollo de la inteligencia artificial.
- II. Enfoque de pluralidad de participantes: se promueve la participación de personas

¹³⁴ Congreso de la República. *Ley N 31814*. Disponible en <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/4565760-31814>

naturales y jurídicas, o bien de organizaciones e instituciones públicas y privadas en el debate para el desarrollo de políticas orientadas a la regulación sobre el uso de la inteligencia artificial en el país.

- III. **Gobernanza de internet:** se promueve el desarrollo y la aplicación de principios, normas, reglas, procedimientos de toma de decisión y programas que determinan la evolución y el uso de Internet por parte del Estado, instituciones del sector privado y la sociedad civil al participar desde sus respectivos roles.
- IV. **Sociedad digital:** se valora la información y el conocimiento obtenido mediante el acceso, uso y desarrollo de tecnologías digitales en todas sus dimensiones, y se impulsa la seguridad, la confianza, la economía digital, la conectividad digital, el talento, la innovación, la educación y la identidad digital, así como el aprovechamiento de las tecnologías emergentes en favor del bienestar social y económico de la ciudadanía.
- V. **Desarrollo ético para una inteligencia artificial responsable:** se considera que la ética es la base fundamental para identificar de forma precisa el marco de responsabilidades en el uso de este tipo de sistemas que conforman la industria 4.0.
- VI. **Privacidad de la inteligencia artificial:** la inteligencia artificial no debe transgredir la privacidad de las personas y debe actuar de manera segura para lograr un impacto positivo y de bienestar en los ciudadanos.

En cuanto a la autoridad responsable, se establece que la Secretaría de Gobierno y Transformación Digital (SGTD) de la Presidencia del Consejo de Ministros será la autoridad técnico-normativa responsable de supervisar el uso y desarrollo de las IA con el encargo de promover e impulsar su adopción. Además, será su responsabilidad crear y fortalecer la infraestructura digital, el desarrollo de una infraestructura de datos, la adopción de lineamientos éticos y la creación de un ecosistema de colaboración. Si bien la extensión de la ley es realmente breve, esto puede deberse a que el estilo legislativo del país suele expresarse en normas generales que luego reciben mayor profundidad y directrices, obligaciones y procedimientos para su implementación a través de su reglamentación, que deberá ser aprobada por el Poder Ejecutivo. Desde Access Now, hemos sido convocados a participar del proceso de formulación de recomendaciones en vistas del desarrollo de la reglamentación, pero aún no hemos recibido respuestas ni una devolución concreta a nuestros aportes.

Más allá de esto, el enfoque basado en riesgos y el desarrollo ético de la IA buscan que los desarrollos y las implementaciones, tanto en el sector público como el privado, sigan estándares internacionales, por ejemplo, en materia de seguridad de la información y de privacidad. Debemos señalar una vez más que el enfoque basado en riesgos no es suficiente

para garantizar el respeto a los derechos fundamentales, ya que, básicamente, sostener que existe la posibilidad de identificar medidas de mitigación que establezcan un equilibrio entre los riesgos a la protección a los derechos fundamentales resulta extraño al sistema internacional de los derechos fundamentales. Para obtener más información sobre por qué sostenemos que el enfoque apropiado debería ser uno centrado en derechos humanos, recomendamos consultar el apartado de este informe titulado “consideraciones para una regulación centrada en derechos humanos” y el análisis en la sección dedicada al proyecto de ley de la UE.

Es importante destacar que el 28 de julio de 2023, algunas semanas después de la publicación de la Ley de IA, se publicó el Decreto supremo N.º 085-2023-PCM, que aprobó la Política Nacional de Transformación Digital al 2030 (PNTD)¹³⁵, que resulta aplicable a todas las entidades del estado y empresas públicas, así como a las empresas privadas, academia, sociedad civil y ciudadanía en lo que les resulte aplicable. El documento se elabora con las recomendaciones recogidas en colaboración con la OCDE y la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible aprobada por la Asamblea General de la ONU. Entre otros propósitos, desarrolla la Agenda Digital Peruana y determina la provisión de servicios y estándares de cumplimiento que utilizan la IA para su despliegue, como la ejecución del Programa de Inteligencia Artificial de manera continua para los integrantes del Sistema Nacional de Transformación Digital y el Servicio de algoritmos de inteligencia artificial en código abierto, que se ofrece de manera continua a integrantes del Sistema Nacional de Transformación Digital, con énfasis en las entidades públicas de los tres niveles de Gobierno.

Más allá de esta norma, se han presentado otras iniciativas legislativas que pretenden regular el uso de la IA en sectores específicos de la actuación del Estado y otras propuestas que pretenden incorporar modificaciones en normas del ordenamiento público vigente.

Una de estas iniciativas es el proyecto de Ley N.º 5763-2023-CR (del 25 de agosto de 2023), que postula una Ley de Reforma Constitucional para establecer a la IA como uno de los principios de la administración de justicia y pretende que tanto el Poder Judicial como el Ministerio Público adopten el uso de tecnologías basadas en IA para la resolución de procesos judiciales y como herramienta de apoyo técnico en los trámites realizado por los justiciables durante sus procesos. El proyecto de reforma pretende modificar el artículo 139 de la Constitución que establece los principios y derechos de la función jurisdiccional añadiendo como principio rector de la administración de justicia “[e]l uso de la inteligencia artificial para la resolución

¹³⁵ Decreto Supremo N 085/2023. Presidencia del Consejo de Ministros.
<https://www.gob.pe/institucion/pcm/normas-legales/4471543-085-2023-pcm>

de casos judiciales y para las acciones de mero trámite”. La finalidad del proyecto, según se postula, es la aceleración de los procesos judiciales en beneficio de los justiciables. Sin embargo, esta reforma plantea preocupaciones, por cuanto se estaría institucionalizando la facultad de delegar la administración de justicia en sistemas de IA, lo que podría comprometer severamente las garantías fundamentales de quienes acceden al sistema de justicia. Como ya lo hemos mencionado anteriormente en este informe, cualquier uso de sistemas basados en IA en el contexto judicial debe dirigirse solo a aquellos aspectos exclusivamente automatizables y debe contar con suficiente intervención y supervisión humana. En consecuencia, deberían descartarse los usos que tengan como destino la generación de perfiles de los judicializables y la producción de recomendaciones para la emisión de sentencias en casos sensibles, como son aquellos propios de la esfera penal.

G. México

El pasado 30 de mayo de 2023, se presentó¹³⁶ una iniciativa de ley ante la Cámara de Diputados cuya finalidad es determinar las bases para la regulación ética del uso de las tecnologías de inteligencia artificial. Los objetivos de la iniciativa son los siguientes:

- I. Establecer los lineamientos de políticas públicas en los Estados Unidos Mexicanos para la regulación ética del uso de la inteligencia artificial y la robótica dentro del territorio nacional.
- II. Fomentar la creación de normas oficiales mexicanas, basadas en principios éticos, para el buen uso de la inteligencia artificial (IA) y la robótica en beneficio de la sociedad mexicana, siempre respetando los derechos humanos, paridad entre los géneros, sin discriminación alguna por raza, origen étnico, religión, clase social o posición económica.
- III. Regular y normar el uso de la inteligencia artificial (IA) y la robótica con fines gubernamentales, económicos, comerciales, administrativos, comunicacionales y financieros para que satisfagan siempre estándares de ética y legalidad.
- IV. Crear y regular el Consejo Mexicano de Ética para la Inteligencia Artificial y la Robótica (en adelante “CMETIAR”), organismo público descentralizado y al servicio de los mexicanos.

¹³⁶ Sistema de Información Legislativa. *Iniciativa que expide la Ley para la Regulación ética de la inteligencia artificial para los Estados Unidos Mexicanos, suscrita por el diputado ignacio loyola vera y legisladores integrantes del grupo parlamentario del pan.* Disponible en http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2023/04/asun_4543395_20230413_1680209417.pdf

- V. Crear la Red Nacional de Estadística de uso y monitoreo de la Inteligencia Artificial y la Robótica.
- VI. Vincular los organismos autónomos con la regulación del uso de la inteligencia artificial dentro del territorio nacional, estableciendo el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática como el centro generador de información sobre el uso de IA dentro de los Estados Unidos Mexicanos.

El proyecto pone foco en la creación y el funcionamiento del CMETIAR, que estaría conformado por ciudadanos mexicanos con probidad ética y experiencia técnica en la materia, pertenecientes a diferentes ámbitos de los sectores público y privado, y de la sociedad civil, con el objetivo de ser un espacio generador de recomendaciones y normativas específicas para alinear las políticas mexicanas a los usos de los sistemas basados en IA que se consideren éticos y responsables. Los responsables del desarrollo o la implementación de estas herramientas deberán informar, como se indica a partir del artículo 15, aspectos relacionados al uso de las tecnologías y al cumplimiento de las normativas que se emitan. De cualquier forma, el CMETIAR no es un registro, ni se constituye como autoridad de aplicación ni tendría capacidades sancionatorias.

Además de este proyecto, existen otras iniciativas que buscan la reforma de leyes vigentes que contienen, de forma indirecta, ciertas regulaciones o disposiciones en materia de inteligencia artificial. Existen en México dos iniciativas de reforma a la Ley General de Salud para la implementación y regulación de la inteligencia artificial en la prestación de los servicios de salud. Ambas se encuentran turnadas a la Comisión correspondiente para su estudio, pero, al igual que en otros casos, no serán analizadas por merecer un abordaje independiente al foco que se ha adoptado en este informe.

A. Uruguay

En 2023 se presentó un proyecto de ley llamado “Regulación de los sistemas que utilizan la inteligencia artificial”¹³⁷ que persigue un objetivo no exento de críticas. Este proyecto se centra en la obligatoriedad del etiquetado digital de los sistemas y las aplicaciones que utilicen inteligencia artificial, o en el etiquetado o aviso que deberían existir cuando se interactúa con este tipo de tecnologías. El proyecto se impulsa principalmente, como se plantea en la exposición de motivos, para brindar a las personas usuarias la capacidad de conocer cuándo un contenido ha sido modificado o creado por medio de inteligencia

¹³⁷ Parlamento del Uruguay. *Sistema que usan la Inteligencia Artificial. Regulación*. Disponible en <https://parlamento.gub.uy/documentosyleyes/ficha-asunto/160329>

artificial.

La pretendida norma sería de aplicación para:

- I. Los proveedores que introduzcan en el mercado o pongan en servicio sistemas, independientemente de si dichos proveedores están establecidos en el territorio nacional.
- II. Las personas usuarias de sistemas de IA que se ubiquen en territorio nacional.
- III. Los proveedores y personas usuarias de sistemas de IA que se encuentren en un tercer país, cuando la información de salida sea generada por el sistema que se utilice en el territorio nacional.

Desde Access Now, hemos publicado un documento referente a cómo es posible identificar contenidos generados por sistemas de IA de tal manera que esto sea efectivamente coherente y se encuentre en línea con la protección de los derechos fundamentales en el entorno digital¹³⁸. Entre las recomendaciones para el desarrollo de políticas públicas, se menciona evitar la obligatoriedad del etiquetado de contenidos generados por herramientas de IA generativa y que se mantenga como una posibilidad que el usuario active, seleccionando en cada caso el nivel de identificación deseado. Recomendamos la lectura de dicho documento para obtener más información sobre cómo el etiquetado obligatorio pone en riesgo los derechos fundamentales.

El proyecto establece una excepción llamativa que indica que la obligación de rotulado no será aplicable a los “sistemas de IA autorizados por la ley para fines de detección, prevención, investigación o enjuiciamiento de infracciones penales, salvo que estos sistemas estén a disposición del público para denunciar una infracción penal”. Más allá de la autorización por ley a la que hace referencia, preocupa el hecho de que se contemplen sistemas basados en IA para la detección, la prevención o el enjuiciamiento de infracciones penales. Por un lado, porque, en cuanto a la prevención del delito, se ha indicado en diferentes jurisdicciones de la región la desproporcionalidad que esto implica entre el fin perseguido y la vulneración de derechos fundamentales. Luego, en cuanto al enjuiciamiento, hay que resaltar una vez más la necesaria supervisión humana que debe existir en el uso de herramientas de IA en procesos

¹³⁸ Access Now. Gustaf Björkstén. (Septiembre de 2023). *Identifying generative AI content: when and how watermarking can help uphold Human Rights: A discussion paper*. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2023/09/Identifying-generative-AI-content-when-and-how-watermarking-can-help-uphold-human-rights.pdf>

que hacen a la administración del servicio de justicia.

El proyecto contempla expresamente la posibilidad de que se despliegan “*sistemas de reconocimiento de emociones o de un sistema de categorización biométrica*”, sobre lo cual debemos explayarnos. Estos usos presentan un riesgo para los derechos fundamentales que no puede mitigarse ni balancearse en relación con los propósitos que se persiguen con su uso. Por ello, más allá de incluir un deber de notificación a los usuarios que se encuentren expuestos a estos sistemas, siempre debemos alertar sobre los riesgos que presentan las tecnologías que pretenden identificar emociones¹³⁹, entre otros motivos, por las razones expuestas en el informe emitido en el 2021 por el alto comisionado por los Derechos Humanos de Naciones Unidas, en tanto que estos sistemas ponen en serio peligro de socavar el derecho a la privacidad, a la libertad y a un juicio justo¹⁴⁰. Además, por que sencillamente no es dable identificar emociones a partir de los datos o las variables procesables por una herramienta de IA. Debemos una vez diferenciar cualidades personales que son posible de clasificar o identificar, como aquellas referidas a las características físicas de una persona, como su color de iris o su particular mapa facial, de aquellas que técnicamente exceden todo intento de la técnica, como ser las emociones. Más argumentos sobre la imposibilidad de identificar emociones a partir de instrumentos de IA pueden ser consultados en la sección de este informe dedicada al análisis del proyecto de ley de la UE.

CONSIDERACIONES PARA UNA REGULACIÓN CENTRADA EN DERECHOS HUMANOS

Si bien es cierto que algunos países del norte global han tenido un innegable liderazgo en los desarrollos regulatorios en el último tiempo (lo cual ha llevado a conceptualizar dicha influencia como “efecto bruseles”, especialmente para el caso del impacto de la Unión Europea en ámbitos específicos como el de la protección de datos personales), no es necesario que la región espere los resultados de los procesos legislativos de otras latitudes para iniciar su propio camino de reflexión sobre la pertinencia de regular la IA, y en todo caso,

¹³⁹ ARTICLE19 y IT-Pol. Access Now, European Digital Rights (EDRi), Bits of Freedom. *Prohibit emotion recognition in the Artificial Intelligence Act (2021)*. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2022/05/Prohibit-emotion-recognition-in-the-Artificial-Intelligence-Act.pdf>

¹⁴⁰ Naciones Unidas Derechos Humanos. Oficina del Alto Comisionado. *ACNUDH y la privacidad en la era digital*. Disponible en <https://www.ohchr.org/en/privacy-in-the-digital-age/reports>

de cómo hacerlo desde una perspectiva centrada en derechos humanos y en nuestra particular realidad socioeconómica.

Debemos apuntar a que todo intento de regular una tecnología se centre en la protección de los derechos humanos como principal e ineludible objetivo, teniendo particular consideración por la realidad social existente en el territorio donde impactará dicha regulación, para, al mismo tiempo y con la misma relevancia, considerar los mecanismos necesarios que fomenten la innovación y el desarrollo de competencias técnicas en los territorios. La búsqueda de regular la IA a menudo contiene una génesis que no se condice con la realidad, esta es, la idea de que las tecnologías de IA no encuentran regulación alguna en nuestras sociedades, ya que al pertenecer a una disciplina relativamente nueva, los hacedores de políticas públicas aún no han podido abordarla. Por el contrario, existen múltiples regulaciones que guían cualquier proceso de desarrollo de un sistema de IA (sin importar qué función se le asigne) y regulaciones que son aplicables frente a los resultados dañinos producidos por un producto o servicio. Un ejemplo de esto son las leyes de protección de datos personales, las cuales deben ser revisadas y actualizadas para ofrecer un abordaje garantista y en línea con los más altos estándares internacionales, tarea que aún se encuentra pendiente en la región, y que debería ser abordada de forma prioritaria al análisis sobre una regulación específica en materia de IA.

Los sistemas constitucionales y el estado de derecho regente en la región reconocen la jerarquía de los derechos fundamentales, sistematizados a su vez en instrumentos de relevancia internacional, como la Declaración Universal de los Derechos del Hombre¹⁴¹, el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos¹⁴² y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales¹⁴³. Estos introducen aspectos de especial importancia para analizar el impacto de cualquier solución tecnológica basada en sistemas de IA, por ejemplo, en lo que referido al principio de no discriminación¹⁴⁴.

Frente al desafío de regular la IA desde un enfoque centrado en derecho humanos, proponemos reflexionar sobre cinco aspectos. Cabe aclarar que la mera enunciación de estos

¹⁴¹ Asamblea General de las Naciones Unidas. *Declaración Universal de Derechos Humanos*. Disponible en https://www.ohchr.org/sites/default/files/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf

¹⁴² Asamblea General de las Naciones Unidas. *Pacto internacional de Derechos Civiles y Políticos*. Disponible en https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/ProfessionalInterest/ccpr_SP.pdf

¹⁴³ Asamblea General de las Naciones Unidas. *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*. Disponible en https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/ProfessionalInterest/cescr_SP.pdf

¹⁴⁴ Anne F. Bayefsky. (1990). *El Principio de Igualdad o No Discriminación en el Derecho Internacional*. Human Rights Law Journal. Disponible en <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r31086spa.pdf>

aspectos no garantiza la calidad de un proceso de desarrollo de ley, toda vez que estos se interpretan como estándares de mínima y su simple inclusión en el texto de un proyecto podría no ser suficiente para garantizar el respeto a derechos fundamentales.

- I. **Regulación centrada en derechos humanos:** tal como lo indicamos desde Access Now¹⁴⁵, un enfoque regulatorio centrado en la protección de los derechos humanos conlleva a que se refuercen derechos básicos para las personas potencialmente afectadas. En contraposición, el enfoque basado en riesgos implica determinar la escala o el alcance de riesgos potenciales en relación con el funcionamiento de sistemas de IA en virtud de situaciones concretas. Este es un abordaje erróneo que se opone al sistema de los derechos humanos los cuales no son negociables y deben respetarse independientemente del nivel de riesgo asociado a los factores externos que se identifiquen.

Ciertas herramientas de IA no deberían desplegarse. Por ejemplo, aplicaciones de IA que llevan adelante identificación biométrica remota, la “detección” automatizada de género y otras formas de predicción del comportamiento, ya que son fundamentalmente incompatibles con el disfrute y protección de derechos fundamentales. Enmarcar el problema en términos de riesgos fomenta la idea de que podríamos mitigarlos al introducir salvaguardias o directrices éticas, lo cual sencillamente no es posible toda vez que estos sistemas socavan inherentemente nuestros derechos y nuestra dignidad.

- II. **Transparencia:** una regulación sobre los sistemas de IA de alto riesgo deberá incorporar requisitos tendientes a su transparencia antes de su puesta a disposición. Estos elementos de transparencia deben incluir, entre otros, información referente a la calidad de los conjuntos de datos utilizados, la documentación técnica del sistema, la comunicación de información a los usuarios, que deben ser capaces de interpretar la información de salida del sistema, independientemente de que este los afecte negativamente, así como información referida al contexto en el que se despliegan o utilizan dichos sistemas. También deben estar diseñados de tal manera que su funcionamiento pueda ser supervisado por personas físicas, funcionar de manera consistente durante todo su ciclo de vida y presentar niveles de precisión, solidez y ciberseguridad con arreglo al estado de la técnica generalmente reconocido. Para garantizar dicha transparencia, un mecanismo adecuado implica establecer un registro de consulta pública que incorpore toda esta información, además de la

¹⁴⁵ Daniel Leufer y Fanny Hidvegi (17 de febrero de 2021). *The EU should regulate AI on the basis of rights, not risks*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/eu-regulation-ai-risk-based-approach/>

referida al proveedor responsable, que deberá ser administrada y actualizada durante todo el ciclo de vida.

- III. Instrumentos de supervisión eficientes, en particular estudios de impacto a derechos fundamentales:** es importante que toda futura ley proporcione herramientas que permitan desarrollar mecanismos de gobernanza eficaces para la protección de los derechos fundamentales, en particular estudios de impacto sobre derechos fundamentales, que se deberán realizar antes y durante la implementación de cualquier sistema de IA, es decir, durante todo su ciclo de vida. A su vez, será necesario realizar revisiones periódicas de estos estudios según la evolución de la configuración y el alcance del sistema. A los fines de generar mecanismos óptimos de cara a estas evaluaciones, es recomendable contar con una participación social amplia e inclusiva para que la identificación y mitigación de riesgos considere las diferentes perspectivas de las personas que serán efectivamente afectadas por los sistemas, incluidas las voces que normalmente no se visibilizan. Los típicos riesgos que deben identificarse incluyen la presencia de sesgos en los conjuntos de datos utilizados para entrenar un sistema de IA, así como la equidad y explicabilidad del modelo. La identificación de impactos puede incluir consideraciones relacionadas con la justicia, los intereses económicos, la salud y el bienestar de las poblaciones potencialmente afectadas por un sistema propuesto.

De todos modos, advertimos contra la adopción de un enfoque binario simplista de alto-bajo riesgo y alentamos a desarrollar criterios claros y coherentes para determinar cuándo un sistema de IA tiene un efecto significativo en un individuo, un grupo específico o la sociedad en general.

Más consideraciones en torno a estrategias y estándares para conducir estas evaluaciones de impacto pueden encontrarse en el documento de Access Now titulado “Human Rights Impact Assessment for AI: Analysis and Recommendations”¹⁴⁶.

- IV. Cumplimiento de la ley y capacidad de aplicar sanciones:** no tiene sentido definir derechos y deberes si no existe una estructura que garantice que la regulación "tenga fuerza", es decir, que existan los mecanismos necesarios para supervisar el desarrollo y despliegue de los sistemas en una jurisdicción determinada de manera efectiva. Por lo tanto, es recomendable que, en vistas de una regulación sobre las tecnologías de IA, se

¹⁴⁶ Brandie Nonnecke y Philip Dawson (2022). *Human Rights Impact Assessments for AI: Analysis and Recommendations*. Access Now. Disponible en <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2022/11/Access-Now-Version-Human-Rights-Implications-of-Algorithmic-Impact-Assessments-Priority-Recommendations-to-Guide-Effective-Development-and-Use.pdf>

prevean mecanismos de control adecuados con participación de organizaciones de la sociedad civil, el sector privado y la academia que tengan conocimiento técnico y experiencia demostrada, así como de personas que provengan de diferentes disciplinas, como las ciencias de la computación, el derecho administrativo y la filosofía.

- V. Análisis localizado:** un sistema de IA que no tenga un impacto negativo en un territorio podría tenerlo en otro, dependiendo de la construcción particular de la vida social, de las condiciones económicas y de los desafíos que cada escenario presente. En nuestra región esto es particularmente relevante, sobre todo de cara a la historia de desigualdades estructurales o prácticas discriminatorias profundamente arraigadas en muchos de los países. Por esto, es importante que cualquier análisis que se pretenda llevar adelante en relación con una aplicación de IA tenga en cuenta el contexto particular donde va a ser desplegada. Es por esto que insistimos, una vez más, en la necesidad de contar con personas provenientes de diferentes ámbitos, incluyendo la sociedad civil local y de diferentes especializaciones, incluidas las ciencias sociales.

PALABRAS FINALES

La agenda para avanzar en una regulación de IA en América Latina está en marcha. La existencia de múltiples proyectos de ley, de estrategias nacionales, la prolífica producción de documentos de *soft law* y de proyectos de gobernanza dan cuenta de ello. Podemos prever que en los próximos años estos esfuerzos se intensificarán, por lo que será necesario sostener el foco centrado en derechos humanos en el desarrollo de políticas públicas en materia de IA. Para ello, quienes se encarguen de la toma de decisiones en diferentes ámbitos, tanto públicos como privados, deben incorporar una perspectiva centrada en el cumplimiento del marco internacional, regional y local de los derechos humanos, más allá de las consideraciones éticas que se consideren mejor diseñadas. Los beneficios que las tecnologías de IA pueden ofrecer a la sociedad no son justificación para la inobservancia de este conjunto de normas fundamentales ni para legitimar daños en personas individuales.

Desde Access Now, esperamos que los argumentos presentados en este informe en relación a sostener la protección de los derechos fundamentales frente a los procesos de innovación tecnológica, sean aportes de valor en los procesos de debate y desarrollo de políticas públicas de IA en la región.