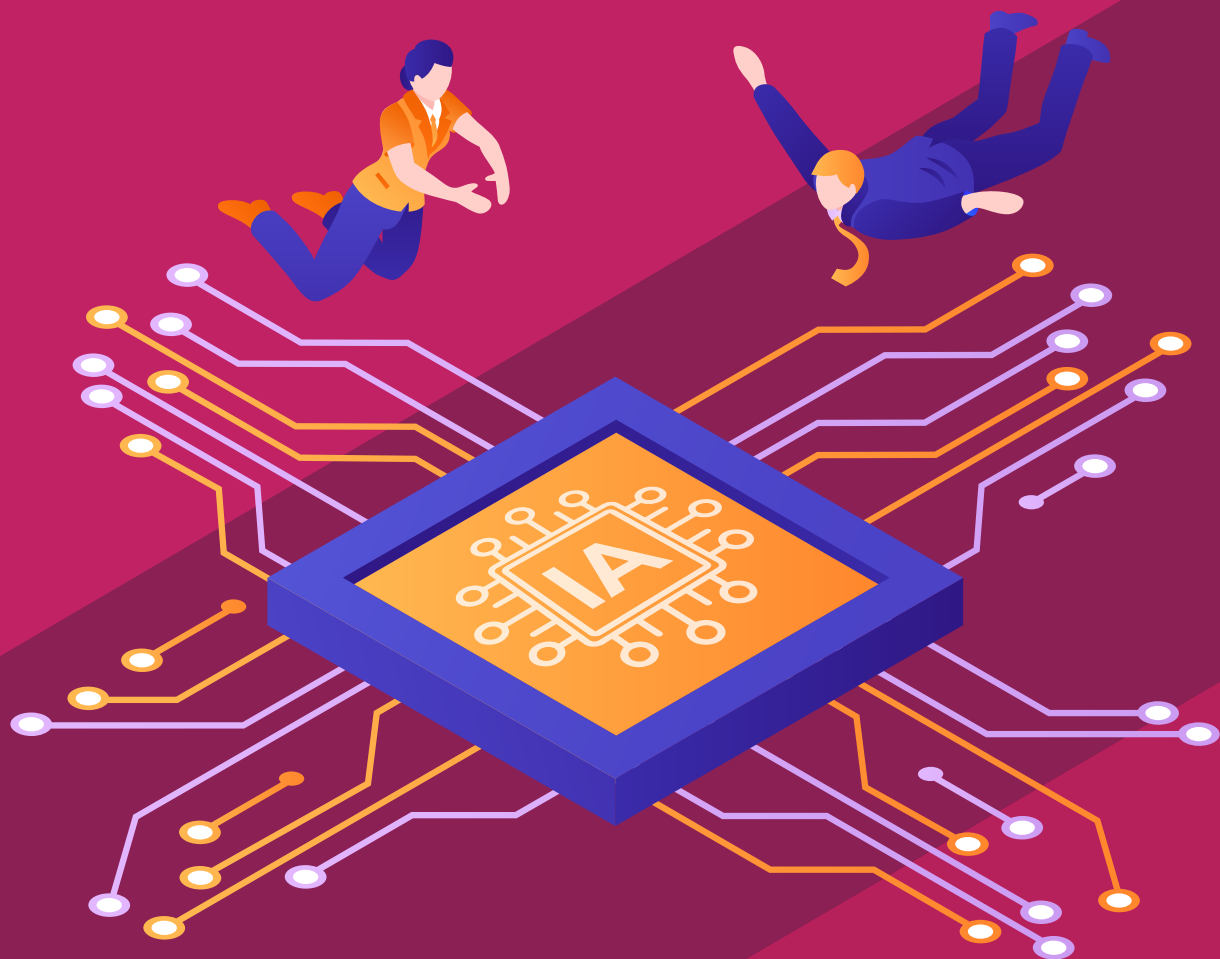


Impacto de los avances de la IA: problemas y beneficios para los consumidores



FONDO CONCURSABLE
Para Asociaciones de Consumidores
Servicio Nacional del Consumidor

ODECU

ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS

Impacto de los avances de la IA: problemas y beneficios para los consumidores

Observatorio de Consumidores en Políticas Públicas
Septiembre 2024

Antecedentes

La Inteligencia Artificial es un campo dinámico y multifacético de la ciencia computacional que busca emular y potenciar las capacidades cognitivas humanas a través de sistemas tecnológicos avanzados. Estos sistemas, dotados de algoritmos sofisticados y capacidades de aprendizaje autónomo, son capaces de procesar vastas cantidades de información, identificar patrones complejos y generar respuestas adaptativas a estímulos variados del entorno. La IA se caracteriza por su habilidad para evolucionar y mejorar su rendimiento a través de la experiencia, sin necesidad de una programación explícita para cada tarea. Esta tecnología abarca desde aplicaciones simples como asistentes virtuales hasta sistemas complejos capaces de tomar decisiones críticas en entornos dinámicos (Vaqué, 2021).

En su esencia, la IA representa la convergencia de múltiples disciplinas, incluyendo la matemática, la lingüística, la psicología y la ingeniería, con el objetivo de crear entidades artificiales que no solo imitan, sino que potencialmente superen ciertas capacidades cognitivas humanas. Esta tecnología transformadora tiene el potencial de revolucionar industrias, redefinir paradigmas sociales y abordar desafíos globales complejos, siempre y cuando su desarrollo y aplicación se guíen por principios éticos sólidos y un marco regulatorio que equilibre la innovación con la protección de los derechos fundamentales de los individuos y las sociedades (Vaqué, 2021).

Por otro lado, el uso empresarial y comercial de la Inteligencia Artificial (IA) es cada vez más recurrente, el campo de aplicación de esta es bastante amplio, pues es una herramienta versátil. Debido a la alta competencia entre las diversas entidades, el uso de la IA se ha propagado con el fin de causar un mayor impacto entre los consumidores potenciales. La utilización de la IA para crear y poner en práctica estrategias de *marketing* (Cuervo, 2021) impacta en los hábitos de consumo y en la libertad de elección de las y los usuarios y consumidores.

Teniendo en cuenta el incontenible avance de estas tecnologías, es fundamental prevenir los efectos adversos de ellas, pero también aprovechar las oportunidades que trae consigo. Desde este punto de vista es que se configura el presente trabajo, el cual tiene como finalidad tanto preparar a los consumidores y usuarios ante los riesgos de la IA como las posibilidades de uso beneficioso de esta.

La IA, sin duda, presenta una revolución para diversos ámbitos de la vida pues las áreas de aplicación son variadas, como puede ser en la medicina, en la geología, las actividades artísticas, en el mundo del derecho, etc. En este sentido, es importante señalar el papel de ésta en cuestiones de consumo, pues, por ejemplo, la IA “es capaz de generar millones de predicciones sobre el comportamiento del consumidor con base en sus actitudes diarias” (Martínez en Cuervo, 2021, p. 29).

Consumidores e inteligencia artificial

La inteligencia artificial ha ido ganando terreno tanto en la vida de las personas como en las operaciones de las empresas. En este aspecto, los consumidores se encuentran ante potenciales riesgos en términos de la calidad y seguridad de los bienes y servicios donde la IA interviene. La inteligencia artificial presenta un desafío para uno de los derechos fundamentales, el derecho de privacidad, como es la protección de datos personales. Esta es utilizada, por ejemplo, en algoritmos con el fin de personalizar contenido e incluso precios en las redes sociales y medios en línea, basándose en la predicción sobre su comportamiento. Ante esto, es posible decir que el uso de IA puede significar una reducción de la libertad de elección de los consumidores, pues están tomando decisiones bajo el uso de mecanismos de persuasión y manipulación generados a partir de sus comportamientos anteriores (Masbernat y Pasquino, 2023).

La intervención de la IA también presenta problemáticas como lo son los eventuales sesgos y errores, lo cual puede afectar directamente a los consumidores vulnerando su derecho a la no discriminación arbitraria por parte de proveedores de bienes y servicios. Incluso, la IA puede ser utilizada para que las personas adopten comportamientos que anteriormente no habrían tenido o ser incitadas a tomar decisiones, debilitando su autonomía. Así también, puede utilizarse para ayudar a resolver cuestiones problemáticas de la sociedad, pero para que ello suceda es necesario desarrollar este tipo de tecnología de una manera en que le dé seguridad su uso a los integrantes de esta sociedad (Vaqué, 2021), y para ello es necesario desarrollar una legislación y marco normativo que asegure la calidad de ésta y su uso responsable.

Impulsar el uso ético de la IA en la búsqueda de soluciones no solo le dará confianza a los ciudadanos, sino también las empresas serán alentadas a desarrollarlas y hacer uso de ellas en sus procesos productivos (Vaqué, 2021).

En este contexto, el AI Now Institute de la universidad de Nueva York en el informe de 2018 se describen los desafíos éticos, sociales y regulatorios de la IA, incluyendo la protección de los derechos del consumidor. Dentro de los temas importantes que se necesita poner especial atención se encuentra el imperativo de transparencia en las empresas que utilizan IA para tomar decisiones y cómo esto afecta a sus consumidores.

Así también, el uso masivo de datos procesados por IA compromete la privacidad de los usuarios y consumidores, además el informe señala la importancia de que los sistemas de IA sean seguros y no sean agentes dañinos, ya sea por manipulación indebida o por fallos técnicos.

Por ello es importante, que la ciudadanía sea capaz de comprender, utilizar e informarse sobre la IA, ante esto la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) busca que los Estados puedan aprovechar al máximo el potencial de la IA, y sumarla a contextos educativos para ello. En este sentido, cobra importancia la alfabetización en IA, entiéndase como educación temprana en IA y la disponibilidad de cursos ofrecidos sobre estos sistemas. Chile se encuentra junto a Perú y Uruguay en este índice, sin embargo es el país donde más empresas usan la IA, seguido por Uruguay. Pero aún persisten desafíos en el fortalecimiento del derecho a la educación para un consumo responsable y también a la información veraz y oportuna sobre los bienes y servicios ofrecidos.

Figura 1: Alfabetización en IA en América Latina

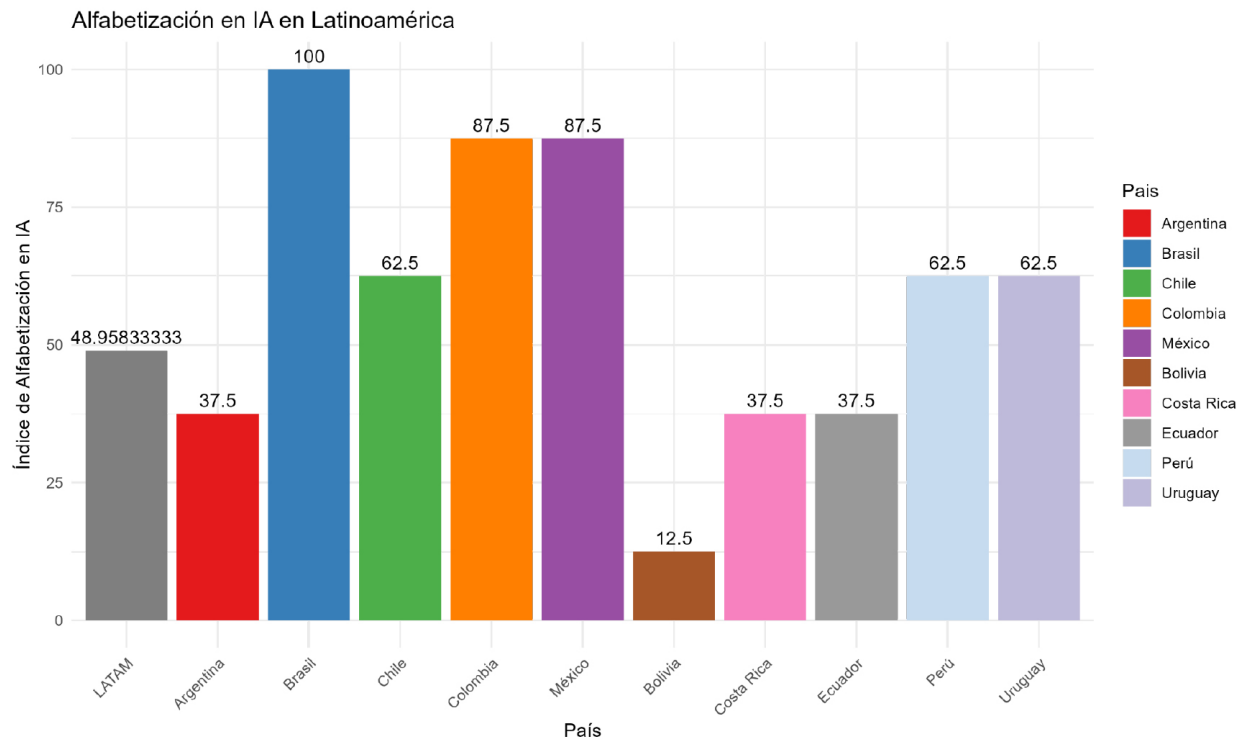
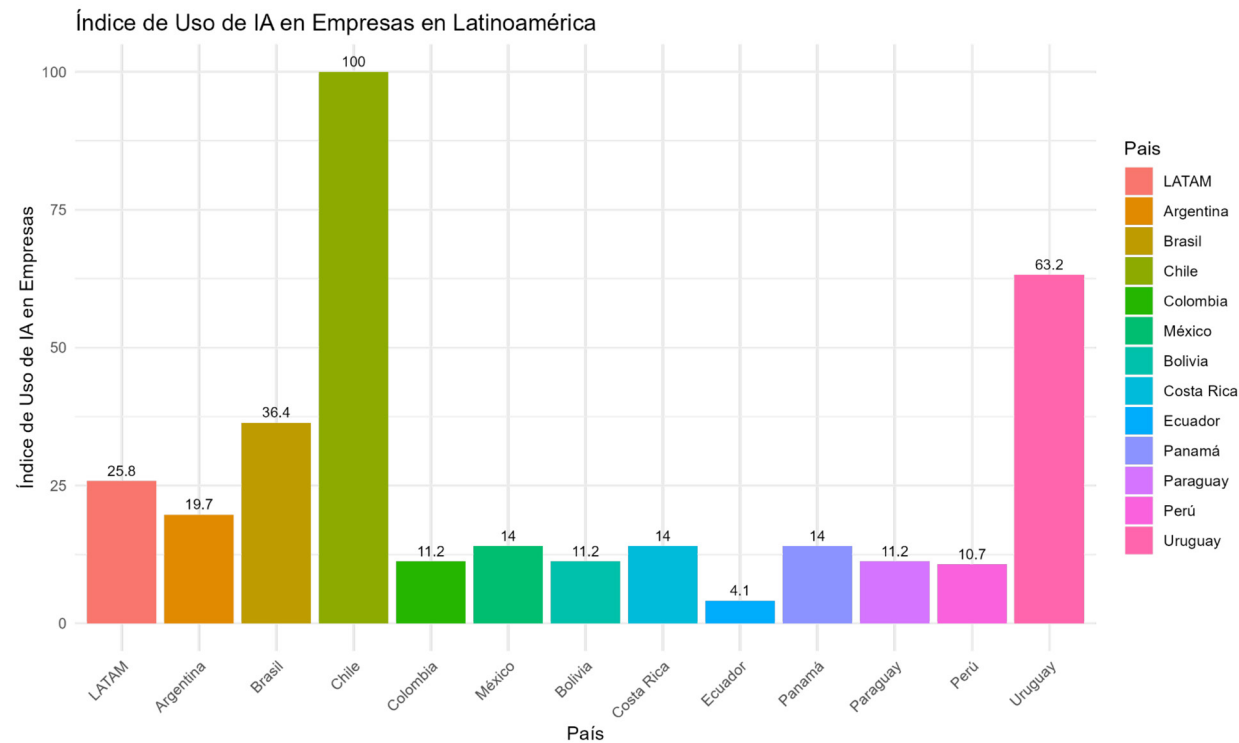


Figura 2: Uso de IA en Empresas en América Latina



Que Chile sea el país de Latinoamérica que tiene el puntaje máximo en el indicador de empresas utilizan inteligencia artificial para desarrollar su trabajo es preocupante para los consumidores, pues son quienes más pueden verse afectados por esta situación, por ello una regulación apropiada se hace necesaria. Por ello, es tan relevante que exista un correcto tratamiento de este fenómeno, tanto en Chile como en Latinoamérica, ya que se debe transmitir confianza a las y los consumidores y usuarios, para que así se utilice de manera correcta todo lo que conlleva la inteligencia artificial y tenga una buena aceptación por parte de la ciudadanía.

Contexto nacional en Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Chile ha masificado su acceso a internet, pero sigue existiendo una brecha digital que responde a sesgos en áreas rurales, niveles socioeconómicos medios bajos y bajos, hogares con adultos mayores y con Jefas de Hogar (Cadem, 2023). Aun así, el país se encuentra a la vanguardia en cuanto a la conectividad dentro de los países latinoamericanos (Rivera, 2023).

Sin embargo, existe una brecha importante respecto al uso de la tecnología, se demuestra una correlación lineal entre menores niveles de ingresos y mayores grados de dificultad para el uso de los servicios, además hay una brecha de género respecto a las dificultades en acceder a los servicios, siendo de un 77% en mujeres y de un 61% en hombres (Alba et al., 2021).

A mediados de mayo del presente año el Ministerio Secretaría General de Gobierno (SEGEGOB) en conjunto al Ministerio de Educación (MINEDUC) (2024) lanzaron el “Plan Ciudadanía y Alfabetización Digital”, el cual tiene como fin fortalecer la alfabetización mediática, informacional y digital de la ciudadanía teniendo en cuenta los crecientes desafíos, oportunidades y riesgos que implica el uso de tecnologías digitales en la vida cotidiana. Dentro de las dimensiones del programa se encuentran la alfabetización crítica y reflexiva, el cuidado y responsabilidades digitales, la participación ciudadana digital y la creatividad digital e innovación.

Los ejes que incorpora este plan son la formación para la ciudadanía y alfabetización digital a través de la formación docente, formación para comunidades educativas y formación en la esfera pública. Así también, se encuentra el eje que busca la incorporación de la alfabetización mediática y la ciudadanía digital en el currículum escolar nacional y el de recursos y orientaciones para el fortalecimiento de la ciudadanía y la alfabetización digital por medio de la página web del MINEDUC (ciudadaniadigital.mineduc.cl), la campaña de divulgación, las orientaciones para comunidades educativas, las acciones para reflexionar, combatir la desinformación y fortalecer la libertad de prensa y por último, con la campaña contra la desinformación “Aguanta, chequea y comparte” (SEGEGOB Y MINEDUC, 2024).

Actualmente, existen siete proyectos de ley en materia de inteligencia artificial, de estos, cinco guardan relación con la regulación de las IA y los otros dos restantes, son acerca de la aplicación de la IA como es en el área de la medicina, para las mamografías y otro que incorpora los cambios tecnológicos de los procesos productivos de empresas.

Proyectos de ley en materia de inteligencia artificial Normas en trámite

Boletín	Año	Ingreso	Estado	Materia
17112-19	2024	03 de septiembre	Primer trámite constitucional	Establece límites al desarrollo de la inteligencia artificial, en resguardo de los derechos humanos fundamentales.
16821-19 Refundido con: 15869-19	2024	07 de mayo	Primer trámite constitucional	Regula los sistemas de inteligencia artificial.
16387-19	2023	23 de octubre	Primer trámite constitucional	Permite el uso de inteligencia artificial en la evaluación de exámenes de mamografía.
16112-07	2023	17 de julio	Primer trámite constitucional	Modifica el Código Penal en lo relativo al delito de usurpación de identidad en el contexto de uso de inteligencia artificial.
16021-07	2023	13 de junio	Primer trámite constitucional	Modifica el Código Penal, para incorporar, como circunstancia agravante de la responsabilidad, el uso de inteligencia artificial en la comisión de un delito.
15935-07	2023	15 de mayo	Primer trámite constitucional	Modifica el Código Penal para sancionar el mal uso de la inteligencia artificial.
15869-19 Refundido con: 16821-19	2023	24 de abril	Primer trámite constitucional	Regula los sistemas de inteligencia artificial, la robótica y las tecnologías conexas, en sus distintos ámbitos de aplicación.

Fuente: elaboración propia a partir de la información disponible en el sitio web de la Cámara de diputadas y diputados.

Perspectiva comparada

Tras la abrupta llegada de la inteligencia artificial y en el contexto de globalización del mundo, los países han propuesto diversas respuestas ante este fenómeno. Así, se destacan ejemplos como los de la Unión Europea, Brasil, China, Canadá y Estados Unidos, todos ellos con una serie de marcos regulatorios que tienen como objetivo el uso responsable de la IA.

En primer lugar, se encuentra la Unión Europea que tiene un modelo orientado a la defensa de las y los consumidores, tanto en privacidad como en la garantía de derechos definidos en una carta propia de la UE. y en esa misma línea, la Comisión Europea debate constantemente acerca de la Inteligencia Artificial, mencionando aspectos como que esta puede ser una herramienta que ayude a solucionar muchos de los problemas de la sociedad actual, no obstante, debe llevarse a cabo con tecnologías de buena calidad y que transmitan confianza a la ciudadanía (Vaqué, 2021).

Asimismo, se debe definir de manera clara para que exista seguridad jurídica pero que al mismo tiempo sea capaz de flexibilizar ante el rápido desarrollo de la tecnología. Un ejemplo, es la definición de la Comisión "IA para Europa" que menciona que la inteligencia artificial engloba sistemas capaces de exhibir comportamientos inteligentes, analizando su entorno y actuando con cierto grado de autonomía para lograr objetivos específicos. La Comisión enfatizó que la IA no se limita a programas informáticos, como asistentes de voz o sistemas de reconocimiento facial, sino que también puede incorporarse en dispositivos físicos. Estos incluyen robots avanzados, vehículos autónomos, drones y aplicaciones del Internet de las Cosas, subrayando así la versatilidad y el alcance de esta tecnología en diversos ámbitos de la vida cotidiana y la industria (Vaqué, 2021).

En suma, la Unión Europea es un ejemplo en el que es necesario poner atención ya que regula esta tecnología con un enfoque en la protección de las y los consumidores pero sin frenar su uso y su innovación. En segundo lugar, está el ejemplo de Brasil que ha dado pasos significativos hacia la regulación de la inteligencia artificial (IA), aunque aún no cuenta con una ley específica, el Senado brasileño aprobó el Proyecto de Ley 21/20, conocido como el "Marco Legal de la Inteligencia Artificial", que establece principios, derechos, deberes y directrices para el desarrollo y aplicación de la IA en el país. Este proyecto hace hincapié en la protección de los derechos humanos, la privacidad, y la no discriminación, además de promover la innovación tecnológica (Câmara dos Deputados, 2021).

Paralelamente, Brasil ha implementado la Ley General de Protección de Datos (LGPD) en 2020, que, aunque no es específica para IA, tiene implicaciones significativas en el uso de datos por sistemas de IA (Presidência da República, 2018). Además, la Estrategia Brasileña de Inteligencia Artificial (EBIA), lanzada en 2021, establece directrices para el desarrollo ético y responsable de la IA, focalizándose en áreas como educación, investigación, y aplicaciones en el sector público y privado, siendo todos estos temas relevantes a considerar en la regulación de la IA (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, 2021).

En tercer lugar, se encuentra China, el que posee un enfoque en donde se prioriza el control estatal y la seguridad nacional por sobre otros aspectos, entonces se utiliza la IA en pos de la vigilancia estatal, en donde la ciudadanía y empresariado colaboran con el desarrollo de esta tecnología como agentes activos de la "sociedad de la vigilancia" (Vazquez, 2021). Este último concepto se refiere al uso extensivo de tecnologías de inteligencia artificial por parte del gobierno para monitorear y controlar a su población, dicho sistema, posee cámaras con reconocimiento facial, análisis de big data y sistemas de crédito social para así tener una red de vigilancia universal. En esa línea, la IA tiene un papel crucial ya que permite procesar una gran cantidad de datos de diversas fuentes de manera rápida, ahí se incluyen redes sociales, transacciones financieras, movimientos físicos, entre otros, por ello, el gobierno chino menciona que estas tecnologías aportan a la mejora de la seguridad pública y gestión social, no obstante, existen críticas en cuanto a temas de privacidad, derechos humanos, entre otros aspectos que también deben ser parte de la discusión en torno a IA (Xu y Xiao, 2021).

En cuarto lugar, se encuentra Canadá el cual dio recomendaciones como la escrita en la declaración de Montreal para un desarrollo responsable de una inteligencia artificial, la cual apunta a una estrategia nacional de IA que enfatiza la ética y la responsabilidad, incluyendo directrices para el uso gubernamental de la IA. Esta carta, inspiró lo que se conoce como el soft-law, el cual no es una regulación propiamente tal de la IA, pero avanza en su regulación e implementación (Vazquez, 2021).

Y finalmente, está el modelo estadounidense que propone una Open Society de la IA, optando por

una aproximación más flexible y sectorial, priorizando la innovación y dejando gran parte de la regulación en manos de las agencias especializadas, vale decir, no posee medidas vinculantes y busca poseer un enfoque de “regulación ligera” en donde se releven aspectos como la importancia del desarrollo y uso responsable de la IA, pero siempre con un continuo énfasis en la autorregulación y las asociaciones público-privadas (Vazquez, 2021).

En conclusión, la regulación global de la IA presenta un panorama diverso y en constante evolución. Mientras algunos países priorizan la innovación y el crecimiento económico, otros se centran más en la ética y la protección de los derechos individuales. Esta diversidad de enfoques plantea desafíos para la colaboración internacional y la estandarización, pero también ofrece oportunidades para aprender de diferentes modelos regulatorios y sus impactos, los que sin dudas son útiles para el debate en torno a IA en Chile.

Recomendaciones

Teniendo en consideración lo anterior, hay una serie de recomendaciones que sirven para plantear una discusión sobre cuáles son los pasos a seguir en el área legislativa respecto a los avances de las tecnologías de inteligencia artificial. Se debe tener consideración los derechos al consumidor que el Estado debe garantizar a su ciudadanía, como lo es la libre elección del bien o servicio, a una información veraz y oportuna sobre los bienes y servicios ofrecidos, su precio, condiciones de contratación y otras características relevantes de los mismos, a la no discriminación arbitraria por parte de proveedores de bienes y servicios, a la seguridad en el consumo de bienes o servicios y a la educación para un consumo responsable.

Para ello, es necesario regularizar el uso de la inteligencia artificial por parte de las empresas, así como la entrega de información, cursos y educación sobre esta temática a los ciudadanos y así mejorar la alfabetización digital. En tanto al marco regulatorio se debe asegurar que se respeten los derechos humanos y la privacidad de los ciudadanos, fomentar e impulsar las prácticas éticas en el desarrollo y uso de la IA, a través del apoyo en la investigación de ésta.

En la misma línea, debe asegurarse la inclusión de los diferentes sectores de la población al mundo digital, para que el acceso y conocimiento de las herramientas tecnológicas sea equitativo y le entregue un beneficio a todos, y que no haya discriminación por omisión. Así también, debe tenerse en cuenta mecanismos que permitan fiscalizar y asegurar que quienes desarrollen y utilicen IA cumplan con los criterios legales y éticos que se establezcan.

Además, puede medirse las consecuencias de estos usos mediante evaluaciones de impacto, las cuales también sirven para prevenir posibles daños en los diversos ámbitos de la sociedad, como es en la economía, el medioambiente, la seguridad nacional, etc. Y cómo utilizar este tipo de tecnología para que beneficie a la sociedad en su conjunto y no la perjudique.

Así, se concluye que hay diversos aspectos que deben ser discutidos a la hora de regular todo lo relacionado a Inteligencia Artificial, destacando aspectos de confianza, derechos humanos, seguridad, entre otros, por ello se proponen las siguientes preguntas para la discusión:

- ¿Cuál es el impacto social de la IA actualmente? ¿Se está preparado para su inminente avance?
- ¿Cómo podría la implementación de la IA en Chile afectar las desigualdades existentes en el acceso a servicios y productos? ¿Qué medidas deberían tomarse para asegurar una distribución equitativa de sus beneficios?
- ¿Cómo se puede garantizar que el desarrollo y uso de la IA sea respetuoso con los derechos fundamentales?
- ¿Cómo equilibrar la innovación con la protección de datos personales? ¿Es posible llevar a cabo algo así en Chile?
- ¿Deberían las empresas en Chile estar obligadas a transparentar cuándo y cómo utilizan la IA en sus interacciones con los consumidores? ¿Qué implicaciones tendría esto para la competitividad, la libre elección y la confianza del consumidor?
- ¿Cómo está transformando la IA el mercado laboral chileno y qué significa esto para el futuro del empleo y el consumo en el país?
- Si se masifica el uso de IA para la toma de decisiones ¿quién debería ser responsable cuando los sistemas de IA cometen errores que afectan a los consumidores? ¿Las empresas, los desarrolladores, o los reguladores?
- ¿Cómo puede Chile contribuir y adaptarse a los estándares internacionales emergentes en IA, considerando las necesidades específicas de los consumidores locales? ¿Cuáles son los beneficios y perjuicios de seguir estándares globales? ¿Es posible desarrollar un propio enfoque?
- ¿Qué estrategias gubernamentales se deberían implementar para empoderar a los consumidores chilenos con el conocimiento necesario sobre IA?
- ¿Cómo podemos utilizar la IA para fortalecer los derechos del consumidor en Chile?
- ¿De qué manera podemos asegurar que los sistemas de IA respeten y reflejen adecuadamente la diversidad cultural y las particularidades del mercado chileno?
- ¿Cómo puede la IA contribuir a prácticas de consumo más sostenibles en Chile? En el marco del objetivo país de desarrollo sostenible ¿Es compatible la optimización impulsada por IA y la sostenibilidad a largo plazo?

Referencias bibliográficas

- AI Now Institute. (2018). AI Now 2018 report. New York University. https://ainowinstitute.org/AI_Now_2018_Report.pdf
- Alba, A., Abanto, R. y de la Cruz, R. (2021). Barómetro de la brecha digital social. con@cción, universidad Adolfo Ibañez, subsecretaría de telecomunicaciones.
- Cadem (2023). Estudio Décima Encuesta sobre acceso, usos y usuarios de Internet en Chile.
- Câmara dos Deputados. (2021). Projeto de Lei 21/20 - Marco Legal da Inteligência Artificial. Disponible en: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236340>
- Centro Nacional de Inteligencia Artificial, (2023). Índice latinoamericano de inteligencia artificial. Recurso disponible en: <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1TLqsEIAK3GLJBX7cP8XUmWC1IIBsrxbK/edit?gid=1990522790#gid=1990522790>
- Cuervo, C. (2021) Efectos de la inteligencia artificial en las estrategias de marketing: Revisión de literatura. Revista Internacional de Investigación en Comunicación aDResearch ESIC, 24(24), 26-41. <https://doi.org/10.7263/adresic-024-02>
- Masbernat, P y Pasquino, V. (2023). Inteligencia Artificial y su problemático impacto en el Derecho. Revista de educación y derecho.
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. (2021). Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA). Disponible en: <https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosinteligenciaartificial/estrategia-brasileira-e-inteligencia-artificial.pdf>
- Ministerio Secretaría General de Gobierno y Ministerio de Educación (2024). Plan Ciudadanía y Alfabetización Digital.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, (s.f). La inteligencia artificial en la educación. Disponible en: <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>.
- Presidência da República. (2018). Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponible en: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm
- Rivera, F. (2023). Brecha Digital e Inclusión. Serie Informe N° 46-23. Biblioteca del congreso nacional de Chile, Departamento de Estudios, Extensión y Publicaciones.
- Vaqué, L. G. (2021). ¿ La Tecnología de la Inteligencia Artificial (IA) puede perjudicar o favorecer a los consumidores?. Revista CESCO de Derecho de Consumo, 26-41.
- Vázquez, E. (2021). La Unesco y la gobernanza de la inteligencia artificial en un mundo globalizado. La necesidad de una nueva arquitectura global. Anuario de la Facultad de Derecho. Universidad de Extremadura 37.
- Velasco, J. (2024). Inteligencia Artificial (IA), nuevas tecnologías y protección del consumidor: riesgo, prevención y cumplimiento. Consumidores y Nuevas Tecnologías, Atelier.
- Xu, X. y Xiao, T. (2021). Authoritarian governance with big data: The Illusion of control in "surveillance state" China. Social Science Computer Review, 39(6), 1076-1093. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0894439320957502>



ORGANIZACIÓN DE CONSUMIDORES Y USUARIOS

