

# **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

## **La importancia de una legislación efectiva sobre Inteligencia Artificial en el Congreso Nacional**

Lic. Constanza Montaña  
Coordinadora de Relaciones Internacionales  
IEERI

Buenos Aires, Argentina

Marzo 2025



## **Índice General**

Índice -----	Página 1
Abreviaturas -----	Página 2
1.Introducción -----	Página 3
2.Origen y evolución de la Inteligencia Artificial -----	Página 5
3.El impacto de la inteligencia artificial en nuestras vidas -----	Página 9
3.1 Resultados positivos de la IA -----	Página 9
3.2 Impactos negativos de la IA -----	Página 13
4.La violencia invisible, digital y algorítmica derivada del desarrollo de la inteligencia artificial -----	Página 17
5.La importancia de la utilización del Lenguaje Claro en las leyes, normativas y resoluciones derivadas de la Inteligencia Artificial -----	Página 23
6.Conclusiones -----	Página 27
7.Biografía -----	Página 33

## **Abreviaturas**

IA= Inteligencia Artificial

CN= Congreso Nacional

KPI= Key Performance Indicator (en inglés) o Indicador Clave de Rendimiento (en español)

GPS= Global Positioning System (en inglés) o Sistema de Posicionamiento Global (en español)

RGPD= Reglamento General de Protección de Datos

CEDAW= Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination Against Women (en inglés) o Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Contra la Mujer (en español)

## **1. Introducción**

El presente trabajo final tiene como objetivo explicitar el impacto de la inteligencia artificial en nuestras sociedades y, por ende, en nuestro Congreso Nacional, a través de los conocimientos adquiridos en la cursada, y señalar la importancia de una correcta adaptación de dicho órgano para poder legislar a la par de los cambios tecnológicos.

El Congreso de la Nación tiene múltiples funciones y obligaciones. La primera de ellas es la función de legislar, es decir de aprobar, modificar o derogar leyes. Los legisladores no solo pueden modificar legislación que nos impacta en nuestra vida diaria, sino que también pueden modificar las reglas del juego a largo plazo.

Por otro lado, el Congreso también tiene la función de controlar al poder ejecutivo a través de los pedidos de informes que hacen los legisladores sobre el cumplimiento de cualquier ley aprobada por el CN. Además, controla a la Auditoría General de la Nación y al Defensor del Pueblo (cargo vacante hoy en día). Al mismo tiempo, tanto diputados como senadores pueden citar a los ministros y secretarios de gobierno a rendir cuentas sobre determinadas medidas o situaciones puntuales de la gestión. Asimismo, tiene muchas funciones más como ser: legislar en materia de recursos coparticipables, subsidios, tratados internacionales, fronteras, derechos humanos, etc.

Es por todo lo expuesto, por lo que el Congreso de la Nación es fundamental para el desarrollo a largo plazo de nuestro país y para el bienestar de la sociedad argentina. Y, por consiguiente, es necesario que pueda desarrollar su labor de la mejor forma posible para garantizar los puntos anteriores.

En esa misma línea, es sumamente importante que nuestro congreso esté preparado para afrontar los cambios que la inteligencia artificial impone en nuestras vidas y que pueda tener la capacidad necesaria para poder gestionar e implementar legislaciones efectivas sobre la misma.

La UNESCO definió a la Inteligencia Artificial (IA) como “máquinas capaces de imitar ciertas funcionalidades de la inteligencia humana incluyendo la percepción, el aprendizaje, el razonamiento, la resolución de problemas, la interacción del lenguaje e incluso la producción creativa”. Es decir, la IA imita los procedimientos que realiza de forma natural el cerebro humano.

En la actualidad no existe un marco regulatorio legal concreto, ni en el ámbito nacional ni en el ámbito internacional. El más completo en el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea que aun se encuentra en la fase de aprobación. El resto de los países, han elevado informes, declaraciones y regulaciones específicas en distintas áreas como datos y algoritmos, pero aún se carece de marcos regulatorios concretos sobre la IA.

A raíz de esto, se producen múltiples conflictos legales en diferentes áreas que se ven amenazadas o vulneradas por la Inteligencia Artificial: la protección de datos personales y la privacidad, la propiedad intelectual y los derechos de autor, derechos fundamentales debido a los sesgos y la discriminación derivada de la IA, responsabilidades civiles y penales (las complicaciones a la hora de determinar quién es el responsable en caso de errores o daños causados por un

sistema de IA), regulación laboral y desplazamiento de empleos, la ética en aplicaciones biométricas o de vigilancia, la salud y el diagnóstico médico (errores en diagnósticos asistidos por IA que pueden derivar en mala praxis), la seguridad nacional y la ciberseguridad (ataques cibernéticos sofisticados, uso de armas autónomas), la educación y el plagio académico e inclusive en el comercio debido a la competencia desleal (monopolios tecnológicos basados en el control de tecnologías de IA o el uso de la inteligencia artificial para manipular mercados o estrategias publicitarias).

La evolución constante y sostenida de la IA ha superado la capacidad de legislación de muchos parlamentos, y varios de ellos permanecen en la actualidad con vacíos legales profundos que deben subsanarse. Es importante lograrlo para solucionar las múltiples dificultades a las que estamos expuestos diariamente derivadas de la inteligencia artificial. La evolución de la IA es tan veloz con ramificaciones profundas en múltiples áreas que, hoy en día, el Estado presenta el obstáculo no solo de legislar pensando en el mañana sino de hacerlo de una manera rápida. De lo contrario, una vez que la legislación nueva obtiene su sanción corre peligro de ya ser obsoleta.

Es por ello, por lo que la sanción de un marco regulatorio general de la misma ya no es suficiente. Los parlamentos deben tener la capacidad de legislar con la celeridad anticipándose a dicha evolución o al menos, permaneciendo a la par para mantener actualizado dicha Ley Marco y poder proteger a sus ciudadanos de la forma correspondiente.

En las siguientes páginas se desarrollará y describirá la evolución de la Inteligencia Artificial, el impacto de la misma en nuestras sociedades tanto de forma positiva como negativa, las violencias invisibles que ella conlleva y la manera en que nuestros derechos están en peligro, la importancia del uso de lenguaje claro en la comunicación de la información de los sistemas de IA y las conclusiones finales con recomendaciones de legislación para nuestro Congreso Nacional.

## **2. El origen y evolución de la Inteligencia Artificial**

Para entender el impacto de la inteligencia artificial en nuestras vidas y la importancia de una legislación efectiva por parte de nuestro Congreso Nacional es fundamental entender el origen y la evolución de la IA. Gracias a su desarrollo y evolución se han resaltado nuevas áreas de investigación y se ha logrado una evolución científica antes impensada.

Según Valencia Gonzalez (2019):

En la antigüedad se evidencian varias concepciones de lo que hoy es llamado Inteligencia Artificial, por ejemplo, a través de los logros de la alquimia, la ciencia, la tecnología, y la religión según la percepción de cada uno. Dentro de sus múltiples metas siempre se tuvo como objetivo ampliar la longevidad de la vida, por muchos siglos esta clase de pensamiento fue condenado por la religión, pero siempre hubo personas que investigaron sobre el tema a través de la alquimia que trajo como resultado el descubrimiento de nuevas sustancias y efectos de las mismas en ambientes controlados, más tarde la ciencia y la tecnología no dejaron de lado este anhelo tan antiguo y continuaron con el apoyo e investigación sobre el tema.

Al mismo tiempo, desde hace siglos e incluso milenios, nuestra historia está plagada de mitos y leyendas sobre seres mitológicos artificiales dotados de inteligencia. Algunos ejemplos son la historia de Talos, un gigante autómatas construido de bronce que era el guardián de la isla de Creta; el procedimiento descrito en el poema filosófico “De la Naturaleza de las Cosas” escrito por el alquimista suizo Paracelso en donde se afirma se puede fabricar un hombre artificial; y muchos otros relatos alquímicos más.

En el siglo VXII, varios pensadores como Thomas Hobbes y René Descartes exploraron la posibilidad de que todo pensamiento racional pudiera ser sistematizado. En el “Leviatán” se describe esta posibilidad.

Ya más cerca del presente, en el siglo XX, se escribieron y llevaron a la ficción cientos de relatos sobre hombres artificiales y máquinas pensantes como ser “Frankenstein” de Mary Shelley o “Rossum’s Universal Robots” de Karel Capek.

En el año 1642, Blais Pascal perfecciona la pascalina, una máquina capaz de realizar sencillas operaciones como sumar y restar. Es considerada como la primera calculadora automática mundial. Unas décadas después en el año 1694, Gottfried Wilhelm Leibniz, perfecciona una computadora con el nombre de “Leibniz”, la cual puede realizar multiplicaciones, por medio de un algoritmo que realiza sumas de manera repetitiva, dicho algoritmo aun es utilizado en algunas computadoras.

En 1832 las ciencias de la computación comienzan su desarrollo acelerado. Ese año Charles Babbage desarrolla la primera computadora mundial que puede ser programada para resolver una amplia variedad de problemas lógicos y

computacionales y en 1879 Frege propone un sistema notacional para el razonamiento mecánico.

Varias décadas después, más precisamente en el año 1943, **la base de la Inteligencia Artificial es asentada**, gracias a Warren Mc Culloch y Walter Potts, quienes propusieron un modelo de neurona de cerebro humano y animal, esto proporciona una representación simbólica de la actividad cerebral. Tiempo después Norbet Wiener elaboró el campo que llamo “**cibernética**”, a partir de la cual nace, la inteligencia artificial. Tres años después, **es desarrollada la primera computadora completamente electrónica y digital programable**, llama ENIAC. Fue desarrollada por Jonh Prespert Eckert y Jonh W. Mauchley. Y en 1950 Alan Turing describe los medios para determinar cuándo una máquina es inteligente, a lo que se llamó “**prueba de Turing**”.

Finalmente, entre los años 1955 y 1956 se desarrolla **el primer programa de Inteligencia Artificial**. Fue escrito por Allen Newell, Herbert Simon y Shaw JC. Demostró teoremas usando una combinación de búsqueda, el comportamiento orientado a objetos, y la aplicación de las normas. Se utilizó una técnica de procesamiento de listas en un nuevo lenguaje de programación, IPL (Information Processing Language). Este lenguaje siempre utiliza punteros entre piezas de información relacionadas con la memoria asociativa para imitar, y atiende a la creación, modificación y destrucción de estructuras simbólicas que interactúan sobre la marcha.

Pero es en el Congreso de Dartmouth en 1956 donde se llegó a la **definición de las presuposiciones básicas del núcleo teórico de la Inteligencia Artificial**: El reconocimiento de que el pensamiento puede ocurrir fuera del cerebro, es decir, en máquinas. La presuposición de que el pensamiento puede ser comprendido de manera formal y científica. La presuposición de que la mejor forma de entenderlo es a través de computadoras digitales.

En 1958, John McCarthy introduce LISP, **un primer lenguaje de Inteligencia Artificial**, en 1960 se inventó **el primer chatbot**, “Eliza”, un software creado por el profesor de informática Joseph Wiezenbaum, en el laboratorio de inteligencia artificial del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y en 1962 **los primeros robots industriales son comercializados** por una empresa estadounidense. A partir de aquí, múltiples desarrollos tanto en robótica como en las ciencias de la computación se fueron implementando, y luego en 1975 **la medicina se convirtió en un área importante para las aplicaciones de la investigación en IA**.

Ya en 1980, **grupos de inteligencia artificial se formaron en grandes empresas para desarrollar sistemas expertos**. Los capitalistas de riesgo comenzaron a invertir en el arranque de la IA, y también los académicos se unieron a algunas de estas empresas. En 1986 las ventas de hardware basado en IA y el software fueron de \$ 425 millones de dólares. Gran parte de los nuevos negocios se desarrollaban en hardware especializado (por ejemplo, las computadoras LISP) y software (por ejemplo, el soporte de sistemas expertos vendido por Teknowledge, IntelliCorp, e Inference) para ayudar a construir mejores y menos costosos sistemas expertos. Paralelamente nace la **ingeniería del conocimiento** y aparece XCON primer sistema experto comercial.

En 1985, La investigación en Inteligencia Artificial comienza a enfocarse hacia arquitecturas paralelas y metodológicas para la **resolución de problemas**.

Luego, en 1990 se dan **grandes avances en todos los ámbitos de la IA**, con manifestaciones importantes en el aprendizaje de las máquinas, tutoriales inteligentes, razonamiento basado en casos, la planificación multi-agente, la programación, el razonamiento incierto, minería de datos, comprensión del lenguaje natural y la traducción, la visión, la realidad virtual, juegos, etcétera.

En 1999, dos sucesos marcaron a la IA. Primero, Sony Corporation presentó el AIBO, **un perro robot mascota** que entiende 100 comandos de voz y luego, se le dio el control primario de la nave espacial Deep Space I a un sistema de inteligencia artificial denominado, **Remote Agent**. Y ya en el año 2000, las mascotas robot interactivas (también conocido como "juguetes inteligentes") estuvieron disponibles comercialmente, haciendo realidad la visión del siglo 18. Mientras que, al mismo tiempo, el robot Nomad exploraba las regiones remotas de la Antártida en busca de muestras de meteoritos.

Más adelante, en 2002 iRobot, fundada por investigadores de la MIT Laboratorio de Inteligencia Artificial, presenta Roomba, **una aspiradora robot de limpieza**. Para el año 2006, dos millones se habían vendido. Y en 2004, La Defense Advanced Projects Agency (DARPA), la organización central de investigación del Departamento de Defensa de Estados Unidos, patrocinó el primer DARPA Grand Challenge, un **concurso de vehículos autónomos** (sin conductor).

Y ya en el año 2009, se desarrolló un **sistema que permite registrar el estado emocional de niños autistas**, luego Investigadores de la Universidad de Brown, en Estados Unidos, **crearon un robot que puede seguir y obedecer los gestos humanos en cualquier entorno**, en exteriores e interiores. Y también se creó un **robot con una capacidad de visión casi humana**.

Los últimos avances más sorprendes fueron en 2018 donde se lanzó el **primer televisor con Inteligencia Artificial** por parte de LG y a fines del 2022 se lanzó **ChatGPT**, una inteligencia artificial generativa capaz de escribir textos y responder preguntas en muchos idiomas. Dado que la calidad de las respuestas recordaba inicialmente al nivel humano, se generó un entusiasmo mundial por la IA36 y ChatGPT alcanzó más de 100 millones de usuarios dos meses después de su lanzamiento. Más tarde, los expertos notaron que ChatGPT proporciona información errónea en áreas donde no tiene conocimiento («alucinaciones de datos»), la cual a primera vista parece creíble debido a su perfecta redacción. Por último, en 2023 las **fotos creadas por la IA** se perfeccionaron y el internet se inundó con una ola de fotos creadas por la IA que parecían tan reales que confundían a los usuarios. Una imagen generada por Midjourney se destacó, mostrando al papa Francisco con un elegante abrigo blanco de invierno.

Hoy en día, la IA puede crear pinturas, canciones, fotografías, novelas, poemas, ensayos, proyectos de ley y muchísimos otros tipos de documentos. Aunque quizás su exactitud y veracidad muchas veces no son correctas, sus sistemas se encuentran en perfeccionamiento constantes.



El Papa Francisco en la última reunión del G7 en Italia, sostuvo que la IA permitirá “una democratización del acceso al saber, el progreso exponencial de la investigación científica, la posibilidad de delegar a las máquinas los trabajos desgastantes; pero, al mismo tiempo, podría traer consigo una mayor inequidad entre naciones avanzadas y naciones en vías de desarrollo y entre clases sociales dominantes y clases sociales oprimidas.”<sup>1</sup>

En resumen, si bien la inteligencia artificial ha ido desarrollándose, aunque no lo supiéramos, desde hace muchísimo tiempo, irrumpió en nuestras vidas a través de la Cuarta Revolución Industrial o Revolución 4.0, que a diferencia de las anteriores revoluciones industriales (la primera con la mecanización y la aparición de la máquina de vapor, la segunda con la producción en masa y la tercera con la informática, la automatización y las TICS), presentó un nivel de evolución permanente y superior a las del resto que aún a día de hoy nos sigue sorprendiendo y muchas veces, preocupando.

---

<sup>1</sup> Nemirovski Osvaldo, 2024. “El Papa, la Inteligencia Artificial y la importancia del Estado”. Infobae. Recuperado de: [El Papa, la inteligencia artificial y la importancia del Estado - Infobae](#)

### **3. El impacto de la inteligencia artificial en nuestras vidas**

Vivimos en una época de crecientes avances tecnológicos que impactan en nuestra vida de forma contundente. Si bien muchos de estos impactos se dan de forma positiva, muchos otros están determinados como impactos negativos. Varias áreas de la sociedad se ven afectadas e incluso, derechos han sido vulnerados.

Jade Leug, directora de Investigación del Centro para la Gobernanza de la Inteligencia Artificial (GovAI), sostuvo en la XXXIII edición del Future Forum Trends que: *“La tecnología nos ha permitido cazar, agruparnos, comunicarnos; nos ha permitido asentarnos en ciudades, aumentar nuestra esperanza de vida, conectar nuestras ideas... Pero esta también ha alimentado guerras, batallas ideológicas o desigualdades y nos ha llevado al borde del precipicio, a arriesgar a la propia humanidad casi hasta el borde de la extinción, todo por conseguir tecnologías más poderosas. Es, al fin y al cabo, el equilibrio entre tecnología y riesgos”*<sup>2</sup>

Hoy en día llevamos la IA en nuestros bolsillos, la utilizamos para el trabajo, para el estudio, para cuestiones médicas, de entretenimiento y de ocio, y en un sinnúmero de situaciones más. Pero ¿cuáles de ellas nos generaron beneficios y cuales no?

#### **3.1 Resultados positivos de la IA**

La primera área en donde ya se aprecian los impactos positivos de la Inteligencia Artificial es en la **gestión y optimización del negocio**. Las personas, tanto en forma individual como dentro de grupos, siguen todo tipo de atajos cognitivos cuando toman decisiones, realizan compras e inversiones. La IA es capaz de generar mejores y más oportunas recomendaciones y consejos, y al mismo tiempo hacerlos más persuasivos. Estas recomendaciones se pueden emplear para optimizar el trabajo y su gestión, para reducir la incertidumbre y para aumentar las ventas. Por ende, el impacto que tiene la IA y el aprendizaje automático gracias al entorno de datos enriquecidos es sumamente positivo y el punto clave en la transformación de las capacidades de negocio.

Lo importante es la capacidad de aprender a optimizar que generó la IA. La conclusión práctica y realista de esto es que el aprendizaje automático ha generado un cambio enorme en los KPI (medidores de desempeño de las empresas). Por ejemplo, sin los KPI que sean explícitos y que definan que es lo que se pretenden optimizar, no hay estrategia en las empresas. Gracias a la IA dichos KPI han pasado de ser resultados que ayudaban a la gente a tomar decisiones a utilizarse como insumos para las máquinas. Y es por ello, que ya los KPI no se consideran meramente métricas, sino que son considerados como actores de software inteligentes que quieren aprender a optimizar. Estos KPI otorgan mejor rendimiento y por ende mejores datos y decisiones. Y así es como las empresas deben gestionar sus aplicaciones de IA.

---

<sup>2</sup> Extracto obtenido del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) “Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. P 20. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fff-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

Para Michael Schrage, Investigador en MIT Initiative on Digital Economy: *“El futuro de la optimización es el futuro del aprendizaje automático y la IA, y el futuro de la IA y el aprendizaje automático será el futuro de la optimización. Ese es el futuro de la gestión”*<sup>3</sup>

La segunda área beneficiada por la IA es la del Marketing y la publicidad. El marketing está enteramente relacionado con el aprendizaje automático, que se interrelaciona con el reconocimiento de patrones y a su vez, en las predicciones basadas en datos. Hay múltiples sistemas de IA a los cuales las predicciones se les da muy bien. Sin embargo, la clave está en la combinación de esto último con el aprendizaje automático, que va a permitir aprovechar las predicciones y generar una buena toma de decisiones derivadas de estas.

Según Adam West, Director de Marketing de Satalia: “Creemos que, como humanos, se nos da bien tomar decisiones y resolver problemas de asignación de recursos, pero la realidad es que intervienen en ellas muchísimos sesgos. Precisamente por eso, a la hora de aprovechar las predicciones del aprendizaje automático tomamos malas decisiones. A esto contribuye también el hecho de que estos problemas son exponencialmente complejos. ¿Cuál es la solución? Centrarnos no solo en el aprendizaje automático, sino en su combinación con la optimización y con los algoritmos de optimización”<sup>4</sup>

Por último, dentro de la publicidad junto al desarrollo de la IA las marcas optan por pasar de usar la publicidad y la comunicación a centrarse directamente en la innovación de sus productos; invierten ahora en la capacidad operativa para lograrlo. Esto, le permite diferenciarse de otras marcas y seguir cooptando un público cada vez más grande.

La tercera área beneficiada por los desarrollos de la IA es el de la salud y el bienestar. Los malos hábitos como el cigarrillo, el alcohol, la mala alimentación, las drogas, el poco ejercicio y el sedentarismo suelen conducir a una mala salud.

Oliver Smith, director de Estrategia en el área de Salud de Telefónica Alpha afirma que *“Cambiar hábitos es difícil. La ciencia del comportamiento y otras ciencias cognitivas ayudan porque nos permiten entender qué es lo que dificulta esos cambios”*, afirma. Y aquí es donde entra la IA, que se alimenta de los datos sobre nuestros comportamientos que registran nuestros teléfonos móviles y que esta tecnología permite analizar con mayor sofisticación, detectando patrones que de otra manera podrían eludirse. Y que permite el desarrollo de recomendaciones y servicios que permitan la prevención de malos hábitos hasta la implementación de tratamientos para cambiarlos.

---

<sup>3</sup> Extracto obtenido del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) “Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. P. 9. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fff-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

<sup>4</sup> Extracto obtenido del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) “Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. P. 10. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fff-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

Aquí entran los asistentes sanitarios enfocados en la salud mental y el bienestar. Al combinar un conocimiento creciente a través de la recolección de datos sobre cómo se comporta alguien, por qué toma ciertas decisiones, qué porcentaje sucede de manera inconsciente, etc., entendiendo la neurociencia, la psicología y la psiquiatría detrás de ello, es posible crear un asistente sanitario personal que realmente ayude a la gente a cambiar su conducta.

En un análisis de historias clínicas anonimizadas de un hospital psiquiátrico, realizado conjuntamente por Alpha Health y el Servicio Nacional de Salud (NHS) de Reino Unido, fueron capaces de predecir con dos semanas de antelación y un 80% de precisión: crisis de ansiedad o de otro tipo que podrían padecer los pacientes.<sup>5</sup>

Otra esfera de la salud en la que está pisando fuerte la IA es en la telemedicina que es una modalidad de atención sanitaria que se vale de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para brindar servicios de salud a distancia y que tuvo su explosión a partir de la pandemia del COVID-19. Si bien la telemedicina no se basa en IA, los datos recolectados por ella le sirven a la IA para trabajar en otras áreas y programas que si la utilizan.

Por último, la esfera de los diagnósticos es el ámbito más amplio de la IA ya que a través del aprendizaje automático y la recolección de datos la Inteligencia Artificial es capaz de desarrollar un algoritmo que pueda recomendar lo que se debe hacer teniendo como recompensa la reducción de errores, ineficiencias y costes de forma considerable.

La cuarta área que ha obtenido grandes beneficios por parte de la IA es el área de la movilidad. Primero con la implementación del GPS que es producto directo de ella. El GPS no se limita a darnos instrucciones por vía textual o sonora, sino a advertirnos del tráfico o de problemas e imprevistos en el trayecto, a los que se adapta para configurar nuevas rutas. Esto que a escala individual es tan útil puede serlo tanto más para la gestión general del tráfico en las ciudades, con sistemas de transporte que se ajustan a la demanda en tiempo real.

Y segundo, con el desarrollo y expansión de los vehículos autónomos. Los vehículos autónomos son automóviles o camiones que pueden desplazarse sin la intervención de un conductor, ya que cuentan con sistemas informáticos que imitan las capacidades humanas para manejar. Estos vehículos pueden detectar su entorno y controlar sus movimientos gracias a la utilización de radares, cámaras y codificadores en sus ruedas.

Los vehículos autónomos son una prometedora aplicación de la IA a la movilidad que aún está emergiendo y que apenas está dando sus primeros pasos en la traslación de estos vehículos a las ciudades. Los vehículos autónomos ya no sólo comprueban el mapa y los sensores, sino también el

---

<sup>5</sup> Datos obtenidos del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) "Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. P. 9. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fff-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

comportamiento del resto de conductores que le rodean para poder adaptarse a ellos como lo hacen biológicamente entre sí los pájaros o los bancos de peces.

Sin embargo, los vehículos autónomos ya no son solo aplicables al espacio terrestre, sino también se están implementando prototipos en el mar y en el aire. Cada vez encontramos más tipos de drones con funciones diversas, desde salvamento hasta transporte de mercancías y todo tipo de productos. Estamos asistiendo a los comienzos de desarrollo de vehículos voladores de transporte privado sin conductor, con empresas como Uber o Airbus que ya disponen de prototipos que incluso están probando en espacios controlados. En Ámsterdam se proponen llenar los canales de botes autónomos. Todas estas aplicaciones, que no serían posibles sin IA y big data, están ya aquí. Su implementación y despliegue a gran escala, no obstante, requerirá aún de varios años.

La quinta área con gran impacto producto de la IA es el área Fintech. Gary Ang, Director General en estrategia en Temasek sostiene que *“cualquier empresa fintech que sea sostenible y tenga éxito debe tener un modelo de negocio basado en la adquisición constante de datos. Estos se obtienen generalmente de dos maneras: a través de la adquisición de un cliente o, una vez adquirido, vendiéndole productos y servicios que generen más datos. Una empresa fintech, desde la perspectiva de la IA, es tan buena como digan los datos que tenga”*.<sup>6</sup>

El mejoramiento que propone la inteligencia artificial del sector es la creación de servicios completamente nuevos que la banca tradicional no ofrece. Ejemplos son las empresas chinas Alipay y Wechat o la empresa estadounidense Square. Al mover grandes cantidades de dinero y desafiar los dominios de la banca tradicional se convierten también en bancos digitales, momento en el que están sujetas a la regulación. Estas pueden regularse mediante las métricas de datos tradicionales, pero también mediante nuevas métricas basadas en IA.

La IA también está irrumpiendo en el ámbito jurídico, policial y de logística. En el primero, ahora a las empresas les cuesta resistirse al uso de la IA para ayudar con los asuntos jurídicos, incluso con la administración judicial. En algunos sitios, como en Estonia, incluso se están probando robots que reemplacen a los abogados y jueces humanos. En el segundo, Lauren Dyson, científica de datos en Civis Analytics, destaca las aplicaciones de la IA: “En la mayoría de las comisarías de EE.UU. se utilizan algoritmos predictivos para decidir a dónde destinan a los oficiales de policía con el fin de prevenir el mayor número de delitos posible”<sup>7</sup>. Y por último, en el área de logística la IA está impactando desde la planificación de rutas de reparto a entrega con drones o el uso de robots autónomos en almacenes hasta para ayudar a los departamentos

---

<sup>6</sup> Extracto obtenido del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) “Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. P. 15. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fff-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

<sup>7</sup> Extracto obtenido del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) “Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. P. 16. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fff-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

creativos a sugerir futuros productos o para generar productos o diseños por sí misma.

Por concluir, la inteligencia artificial viene impulsando una automatización del trabajo importante. En el ámbito del periodismo y los medios de comunicación, sin ir más lejos, medios como The Washington Post, Bloomberg y muchos otros usan bots para generar noticias factuales en el ámbito financiero o deportivo o para seguir tendencias. En Deutsche Welle, la corporación mediática pública alemana, han creado gracias a la IA una herramienta de transcripción, traducción y voz de forma automatizada para contenido de vídeo y otras soluciones para transcripción simultánea, distribución de contenido o verificación de hechos.

Con respecto al último punto de la automatización del trabajo, la IA permite que los procesos sean más eficientes. Si las máquinas se encargan de las tareas repetitivas, las personas podrán ocuparse de lo importante, del trabajo de valor añadido. Es la promesa de la automatización: acabar con los trabajos alienantes y servir como herramienta que aumenta las capacidades de los trabajadores.

### **3.2 Impactos negativos de la IA**

En primer lugar, el impacto que la IA pueda tener en el comportamiento humano es preocupante. Esto se puede dar a través de los sesgos algorítmicos, sistemas injustos o que no respetan la privacidad o la seguridad debidas, o que tratan de influir en nuestras opiniones y decisiones en beneficio de otros, o que fomentan la adicción a estar conectados. La idea de cambiar el comportamiento en base a la IA, a partir de toda la información sobre quiénes somos, qué nos gusta, qué preferencias tenemos o dónde estamos y las predicciones sobre qué nos va a gustar, dónde vamos a estar, qué vamos a comprar, es preocupante.

La razón por la que esto inquieta es que nos dirigimos a entornos cada vez más inmersivos a través del uso de asistentes virtuales y a las realidades extendidas (virtual, aumentada y mixta), donde se construyen entornos completos para el usuario. Un claro ejemplo de esto es un estudio de la Universidad de Stanford de 2009, cuando estas tecnologías eran mucho menos sofisticadas. La investigación mostró cómo un grupo de niños expuesto a una experiencia de realidad virtual donde veían avatares de sí mismos nadando con orcas recordaba esa experiencia como real al cabo de un par de semanas.

Contribuye a la manipulación que estos sistemas se diseñen con características humanas, con apariencia, voz o comportamiento similar al de una persona permitiendo que el ser humano sea más condescendiente a recibir su influencia.

Otra forma en la que la IA puede influir en nuestro comportamiento es a través de la idea de sentirnos vigilados en público recordando la imagen orwelliana del Gran Hermano que se vale de tecnologías cada vez más sofisticadas para controlar a las personas, ya sea como usuarios o como ciudadanos. Sin embargo, ya hay regulaciones en distintas partes del mundo donde se prohíbe, por ejemplo, las medidas de reconocimiento facial.

Por último, dentro del área de influencia del comportamiento humano se encuentra la desinformación producto de la utilización de la IA o la falsificación

de la información (Deep fakes) que emplean sistemas de aprendizaje profundo para generar sofisticadas falsificaciones (en especial de vídeos o imágenes) que no son obvias a simple vista y donde cada vez es más difícil diferenciar entre qué es real y qué es falso, qué es auténtico y qué no.

Por otro lado, la IA también ha impactado negativamente en el empleo. La automatización que impulsa la inteligencia artificial va de la mano con la paralela destrucción del empleo que provoca la sustitución de personas por máquinas. Cientos de empleos se han visto afectados y varios puestos de trabajos han sido reconvertidos: Operadores de entradas de datos, asistentes administrativos, contadores, agentes de call center, recepcionistas, conductores de transporte público y privados, clasificadores y manipuladores de paquetes, trabajadores de líneas de ensamblaje, empleados de control de calidad, cajeros, asesores de ventas, recolección y monitoreo de cultivos, redactores de contenido básico, analistas de datos, radiólogos y técnicos de imágenes, asistentes legales, revisores de contratos, gestores de campañas básicas, empleados de las cabinas de telepeaje, entre otros.

La automatización está en su mayoría relacionada con la mecanización. Cuando las máquinas reemplazaron trabajos físicos, aún podíamos ofrecer nuestras capacidades cognitivas. Ahora, lamentablemente, estas también son objeto de automatización. Y a diferencia de lo que muchos creen, esta automatización no afecta solo a empleos obreros baratos y repetitivos, sino a todas las profesiones.

Al mismo tiempo, el sistema jurídico tampoco quedó exento del impacto negativo de la inteligencia artificial que ha visto afectados por ella a sus sistemas de incentivos, a su burocracia, a las tareas de gestión y de administración y hasta se contemplaron intentos de usar robots para sustituir a jueces y abogados.

Sin embargo, para el profesor e investigador especializado en Leyes e Inteligencia Artificial en la Universidad de Cambridge (Reino Unido), Christopher Markou destaca que la ley es, en última instancia, el lenguaje. Y este es *“tremendamente difícil de descifrar y entender para una computadora, ya que es increíblemente impreciso”*. Uno de los ejemplos que cita es el problema del conocimiento del sentido común: saber cosas y generalizarlas a nuevos escenarios o resolver problemas cuando tenemos información incompleta. *“Si bien la IA está mejorando en este tipo de tareas, aún está muy lejos del tipo de inteligencia que posee un niño promedio”*, afirma el experto. Por estos motivos, el profesor no ve con buenos ojos la iniciativa estonia de llevar ‘robojueces’ a la práctica. *“El verdadero peligro no es que estos sistemas funcionen, lo cual sería genial. El problema es que no lo hagan, pero creamos que sí y los utilizamos bajo esa errónea asunción”*.<sup>8</sup> No obstante, es una realidad que dichos programas si pueden detectar inconsistencias en las decisiones de un juez; por ende, la ley, igualmente, sufrirá transformaciones sustanciales.

---

<sup>8</sup> Extracto obtenido del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) “Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. P. 23. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fff-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

Otro ámbito que también fue impactado negativamente por la inteligencia artificial ha sido la gobernanza. La idea de que podemos predecir y anticipar cómo debería ser dicha gobernanza tecnológica es errónea. La IA es uno de los retos de navegación actuales y uno de los más complicados. Primero porque es una tecnología de utilidad general y segundo porque es difícil de regular ya que estamos atrapados en un entorno de competición estratégica en el sector (Siete de las diez corporaciones más grandes del mundo por valor de mercado son empresas que tienen la IA en su corazón: Amazon, Apple, Alphabet, Microsoft, Facebook, Alibaba y Tencent; y que invierten enormes sumas en I+D. Al mismo tiempo, estas compañías tienen un inmenso poder económico, de penetración y tecnológico y, con él, de forma indirecta, también de gobernanza.

Hay una gran alerta del riesgo de que el sector privado capte el interés público y de que las normas se hagan sin transparencia, sin responsabilidad y sin el mandato de las personas. Es lo que se llama la privatización de la gobernanza. *“Los imperios tecnológicos están dictando decisiones sobre nuestra vida e imponiendo sus leyes. Quieren conectarnos a todos para controlarnos a todos”*, asegura en un artículo en El País Renata Ávila, abogada de Derechos Humanos y directora ejecutiva de la Fundación Ciudadanía Inteligente.<sup>9</sup>

El último punto es el impacto negativo en la privacidad. En el último tiempo, cada página o aplicación a la que accedemos a través de nuestros dispositivos móviles o incluso desde la televisión no solicitan acuerdos de términos y condiciones con extensiones larguísimas que el usuario no llega a leer pero que acepta en menos de un segundo ya que si no, le es imposible continuar. Automáticamente redes de wifi comienzan a rastrear tu ubicación, sitios web empiezan a rastrear tu actividad en las redes sociales y otros sitios, generando pilas de datos sobre vos. Lo más preocupante es que más de 1.000 aplicaciones de Android (el sistema operativo móvil de Google) recopilan datos incluso después de que los usuarios les nieguen los permisos para ello, usando formas de eludir el sistema de seguridad.

Varias organizaciones en varios países europeos han interpuesto recientemente denuncias en sus respectivas agencias de protección de datos contra la industria de la publicidad online, especialmente contra Google. Les acusan de “fuga masiva de datos” y de no cumplir, con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD). Denuncian específicamente que la industria sigue utilizando el sistema de subasta en tiempo real para compartir datos personales con terceros, sin conocimiento ni control por parte de los usuarios.

¿Qué tipo de información se envía?:

1. Nuestro historial de búsqueda. Lo que vemos, miramos o escuchamos.
2. Categorías de contenido: cualquier cosa que hayamos buscado por cualquier motivo y por sensible o íntima que sea se asocia a nuestra persona bajo categorías como incesto, abuso de drogas, infertilidad, salud mental, ideología política, etc.

---

<sup>9</sup> Extracto obtenido de la noticia: [“Es mentira que Facebook o Google se puedan autorregular y te contamos por qué | Transformación Digital | Tecnología | EL PAÍS”](#) del Diario El País. 2019.



3. Nuestro identificador (ID), pseudónimo único, que oculta nuestra identidad, pero permite que se nos reconozca bajo ese ID en siguientes visitas.
4. Dicho ID asociado al perfil de nosotros que tienen los compradores de anuncios.
5. Nuestra geolocalización.
6. Una descripción de nuestro dispositivo.
7. Nuestra dirección IP (en algunos casos, dependiendo del sistema de pujas en tiempo real usado).

Hay muchos otros dispositivos que pueden producir fuga de datos y que hoy en día están conectados y pueden compartir su información a terceros. Un ejemplo son los sensores incorporados a los sistemas en la infraestructura urbana, los cuales recopilan grandes cantidades de datos en tiempo real que pueden informar todo, desde la optimización dinámica del flujo de tráfico hasta cuál de los anuncios se muestran en el tránsito público.<sup>10</sup>

Todos estos puntos explicitados en los párrafos anteriores desembocan en un interrogante: ¿Es posible que dichos avances tecnológicos generen una violencia invisible?

---

<sup>10</sup> Datos obtenidos del Informe elaborado por Paniagua, Esther (2019) "Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial. Pp. 26 y 27. Recuperado de la web de la Fundación Innovación Bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/fft-informes/inteligencia-artificial/#report-section-00>

#### **4. La violencia invisible, digital y algorítmica derivada del desarrollo de la Inteligencia artificial**

En los últimos años se ha explicitado que la IA provocaba distintos tipos de vulneración de los derechos básicos, y uno de los más comentados ha sido que la inteligencia artificial producía violencia de género, más específicamente, violencia hacia las mujeres.

Pero primero es necesario determinar la noción básica de ¿A qué llamamos violencia contra la mujer? La violencia es una de las maneras mediante las cuales se busca ejercer poder sobre el otro, y que tiene múltiples y variadas manifestaciones. En este marco, se entiende por violencia "*...cualquier acción o conducta, basada en su género, que cause muerte, daño o sufrimiento físico, sexual o psicológico de la mujer, tanto en el ámbito público como en el privado*"<sup>11</sup>.

De este modo, se habla de violencia ante cada acción u omisión que, basada en una relación desigual o asimétrica de poder, afecte la vida, la libertad, la dignidad, la integridad física, psicológica, sexual, económica o patrimonial, o la seguridad personal.<sup>12</sup>

Al mismo tiempo, las relaciones asimétricas de poder y los estereotipos conduce a la configuración de situaciones de discriminación, entendida esta como "*...toda distinción, exclusión o restricción, basada en el sexo que tenga por objeto o por resultado menoscabar o anular el reconocimiento, goce o ejercicio por la mujer, independientemente de su estado civil, sobre la base de la igualdad del hombre y la mujer, de los derechos humanos y las libertades fundamentales en las esferas política, económica, social, cultural y civil o en cualquier otra esfera*"<sup>13</sup>

Por ello, toda conducta que ponga en riesgo el goce de estos derechos o que, directamente, no los respete y vulnere, debe ser sancionada; y el Estado, en sus distintas esferas, está obligado a intervenir, para garantizar el restablecimiento de esos derechos. (Petrillo, 2022. P. 3)

Sin embargo, en el presentado apartado nos vamos a enfocar en el tipo de violencia digital, que es la que se produce a través de los medios tecnológicos y la cual ha sido potenciada en el último tiempo por el veloz desarrollo de la Inteligencia Artificial.

Como señalamos en estas páginas, vivimos en una época dominada por los avances tecnológicos en donde los datos, su uso, control y dominio caracterizan las relaciones y determinan el ejercicio del poder. Una época en donde el Internet, las comunicaciones y el flujo de información constante se

---

<sup>11</sup> Artículo 1 de la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer o 'Convención de Belém do Pará'. Ver, también, Recomendación CEDAW N° 19/1994.

<sup>12</sup> Cfr. art. 4° de la ley 26.485, que es una norma de orden público, a tenor de lo establecido en su art. 1°.

<sup>13</sup> Art. 1 de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (en adelante, CEDAW), de jerarquía constitucional, por imperio de lo establecido en el art. 75, inc. 22 de la Constitución Nacional. Ver, también, art. 1° de la Convención Americana de Derechos Humanos, de jerarquía constitucional

convirtieron en los aliados del hombre y de su bienestar, pero también, como hemos desarrollado en el último apartado, es su más peligroso y silencioso enemigo.

Ahora bien, es necesario entender el porqué la inteligencia artificial es peligrosa. Y para eso es necesario comprender qué son los algoritmos. Ellos son la base de la IA. Los algoritmos son un conjunto de instrucciones, o reglas, que se utilizan para hacer cálculos, resolver problemas, realizar tareas y tomar decisiones. En palabras más simples, los algoritmos son un procedimiento por etapas. En realidad, un programa informático es un algoritmo que indica al ordenador qué pasos debe realizar y en qué orden para llevar a cabo una tarea específica. Se escriben utilizando un lenguaje de programación.

De este modo, por medio de ellos se ejecutan instrucciones a partir de técnicas de aprendizaje automático. Sobre ellas transforman datos en patrones de información y luego en conocimiento que permite automatizar tareas, elaborar predicciones o previsiones y realizar detecciones inteligentes.

Es así como aparecen los datos, el alma de la inteligencia artificial. Sin ellos, la IA no podría desarrollarse ya que todo el sistema se nutre, mueve y retroalimenta, en función de grandes volúmenes de ellos.

Sin embargo, puede suceder que dichos datos presenten sesgos que ya estén presentes en el conjunto de datos o que sean infundidos por la intervención humana. Esto, por consiguiente, afecta la transparencia y aplicabilidad del sistema, en especial cuando tienen incidencia negativa sobre las personas, porque podrían provocar un trato discriminatorio, que vulnere derechos fundamentales como lo son el derecho a la igualdad y a la no discriminación.

Aquí es cuando entra el concepto de sesgo algorítmico, descrito como las respuestas que dan los sistemas de inteligencia artificial, pero que aparecen parciales, prejuiciosas, distorsionadas, y que se agravan cuando afectan derechos humanos, producen discriminaciones, trabajan sobre la base de estereotipos y profundizan diferencias en la sociedad. (Petrillo, 2022. Pp. 5)

Como resultado, si un programa de inteligencia artificial es entrenado con datos que presentan algún tipo de sesgo, los resultados que se van a derivar van a reproducir ese tipo de sesgo o lo van a maximizar otorgando respuestas distorsionadas.

Hay distintos tipos de sesgos que se pueden encontrar dentro de los programas de IA:

1. *Sesgo de muestra*: El más común es el sesgo de muestra, y se da cuando los datos recopilados no representan con precisión el entorno en el que se espera que se ejecute el programa.
2. *Sesgo de exclusión*: El segundo tipo de sesgo es el de exclusión en donde se eliminan características pensando que son irrelevantes, basándose en creencias erróneas.

3. *Sesgo de Prejuicios*: Luego, está el sesgo de prejuicios en donde el desarrollador del algoritmo se deja influir por prejuicios personales ya sea de clase, de género, de religión, cultural, estéticos, etc.
4. *Sesgo de estereotipo*: El cuarto tipo es el sesgo de estereotipo en donde el sistema de IA refuerza estereotipos nocivos, sobre todo étnicos.
5. *Sesgo cognitivo*: El último es el sesgo cognitivo, en donde las personas incorporan sus experiencias y preferencias en los sistemas de IA a través de la selección de datos o la forma en que se ponderan los datos.

De este modo, los algoritmos reflejan las consecuencias de decisiones humanas sesgadas. Ya sea porque quienes los diseñan desarrollan o implementan, discriminan —consciente o inconscientemente— o porque los datos que se utilizan para entrenar a los algoritmos se basan en decisiones del pasado que implican discriminación o trato desigual en razón del género. Es decir, no es problema de los algoritmos o de la IA en sí misma. Se trata de problemas que tienen que ver con acciones humanas que, en todo caso, quedan en evidencia y son exacerbadas a través de la IA. (Corvalan, 2023. P. 327).

Esto último es preocupante, porque dichos sesgos producidos por la IA actualmente pueden ser reproducidos de forma masiva y veloz a través de las redes sociales y el internet.

Algunos ejemplos que vulneran derechos o discriminan, para ponerlos en contexto, son los siguientes:

1. Los motores de búsqueda de Amazon, Facebook y LinkedIn discriminan currículum vitae de mujeres, mostrando puestos mejor remunerados a los hombres. Ello sucedió, porque el sistema se entrenó con currículos de las empresas correspondientes a un período de diez años, los cuales, en su mayoría, provenían de hombres. El objetivo de los motores de búsqueda tendría que ser mostrar a los aspirantes mejores calificados en un cargo o función determinada, sin importar el género. No obstante, se terminó convirtiendo, lamentablemente, en una barrera de acceso para el género femenino.

Dentro de estos motores de búsqueda podemos mencionar el caso de Apple Card, que les otorga límites de crédito más alto a hombres que a mujeres.

2. Programas que tienen asistentes virtuales o intelligent chatbots. Todos estos asistentes tienen nombres femeninos; se presentan con una voz de mujer sensual; esa voz se proyecta como servicial y sumisa, en contraposición a la del hombre que es de mando o autoridad; y están programadas, para ejecutar las órdenes de sus usuarios. Esto sucede con Siri, que es el asistente virtual de Apple; Alexa, que es de Amazon; Aura, de Telefónica; y Bixby, de Samsung. Asociar voces femeninas a un rol servicial, de sumisión o de subordinación contribuye a mantener y reforzar roles basados en estereotipos de género, además de constituir un tipo de violencia simbólica contra las mujeres. Es muy común que el algoritmo

tienda a colocar a las mujeres en la cocina o que se las relacione con las compras de ropa y zapatos, mientras que a los hombres se los asocia con los negocios y el entrenamiento.

3. Algoritmos que contribuyen a profundizar las diferencias de género en el mercado laboral. Así, Google News identifica como profesiones del género femenino a ama de casa, recepcionista, bibliotecaria, peluquera, niñera; en tanto, del género masculino, a profesor, capitán, filósofo, financiero, locutor, jefe, gerente. Basta ingresar a ese motor de búsqueda, para corroborar la información precedente.

Como puede apreciarse, los sesgos algorítmicos están presentes en Internet; y su utilización tiene directa incidencia sobre los derechos de las mujeres, limitando oportunidades y generando perjuicios.<sup>14</sup>

Es por todo lo expuesto que los sistemas de inteligencia artificial, basados en el uso de algoritmos y, por ende, de datos, pueden producir sesgos, de los que derivan un trato desigual hacia la mujer, que puede limitar oportunidades, generar perjuicios, o restringir ciertos derechos de forma discriminatoria.

Por ende, lo que se produce es una violencia silenciosa, digital y algorítmica. Silenciosa porque está presente en nuestras vidas, pero no se la observa, ni analiza y tampoco se la combate. Digital porque es producto del desarrollo de las tecnologías digitales y se reproduce de una forma tan masiva que es imposible ejercer control sobre su alcance, impacto y difusión. Y algorítmica porque nace de la inteligencia artificial y de los sesgos en el tratamiento de datos en los que ella misma se basa.

Tiene características letales. Es de difusión masiva e ilimitada a través de los medios digitales como redes sociales o internet. Muchas veces es incontrolable ya que es imposible ingresar al código fuente del tratamiento de datos utilizado.

Por eso, es sumamente necesario implementar técnicas que permitan visibilizarla, contenerla y combatirla. Por ejemplo: las empresas que utilizan sistemas de inteligencia artificial deberían implementar simulaciones, que permitan controlar los algoritmos y probar sus resultados; y por otro lado los organismos tanto públicos como privados que también implementen sistemas de IA deberían llevar a cabo auditorías de datos, que sean transparentes, con el fin de que los ciudadanos sepan qué datos se están utilizando, se garantice la representatividad de la muestra, y se reduzca el nivel de desigualdad de esos datos. Ello permitiría desarrollar herramientas para identificar los sesgos algorítmicos, y así prevenir sus resultados indeseados.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Ramirez, Noelia. 25/11/2020. "El algoritmo también alimenta la violencia de género y estas ciberfeministas lo están combatiendo" Diario El País. Recuperado de: [El algoritmo también alimenta la violencia de género y estas ciberfeministas lo están combatiendo | Feminismo | S Moda | EL PAÍS](#)

<sup>15</sup> . Ortiz de Zárate Alcarazo, Lucía y Guevara Gomez, Ariana. 2020 "Inteligencia artificial e igualdad de género. Un análisis comparado entre la UE, Suecia y España" Recuperado de: [https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/estudios\\_documentos\\_arc\\_hivos/cd41cc86bb79705300ef0668114f037f.pdf](https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/estudios_documentos_arc_hivos/cd41cc86bb79705300ef0668114f037f.pdf)

En rigor, la perspectiva de género debería estar presente en todas las instancias del diseño, desarrollo e implementación de sistemas de inteligencia artificial. De este modo se podrá analizar cómo se diseñan los algoritmos, de qué bases de datos se nutren, y cómo se elaboran los datos y se categorizan, para así tener la seguridad de que se incorpora el género y se evita que los estereotipos de reproduzcan. (Petrillo 2022. P. 10)

Un vez que ya detectamos este tipo de violencia que se deriva de la IA y que impacta negativamente en nuestras el Congreso Nacional debe pasar a la acción y tomar las medidas necesarias para proteger a sus ciudadanos de la misma.

En el art. 75, inc. 23 de la Constitución Nacional, se manifiesta que es menester "*Legislar y promover medidas de acción positiva que garanticen la igualdad real de oportunidades y de trato, y el pleno goce y ejercicio de los derechos reconocidos por esta Constitución y por los tratados internacionales vigentes sobre derechos humanos, en particular respecto de los niños, las mujeres, los ancianos y las personas con discapacidad*". Legislar y ejecutar acciones positivas en contra de la violencia de género algorítmica no será fácil, pero es posible, constituyendo incluso, un deber impuesto por el ordenamiento constitucional.

Aunque el fenómeno es mundial y trasciende las fronteras nacionales, corresponderá a los Estados, en ejercicio de su soberanía, implementar líneas de conducta, para proteger a la mujer de los algoritmos discriminatorios, y exigir que la inteligencia artificial cumpla estándares que garanticen la protección y el respeto de los derechos fundamentales, tales como la dignidad humana, la igualdad y la no discriminación. (Petrillo 2022. P. 11)

Quizás, no todos los ciudadanos lo sepan, pero el Estado Nacional Argentino suscribió y ratificó la CEDAW, y por lo tanto está obligado a ejecutar una política que elimine toda forma de discriminación contra la mujer y que permita lograr la igualdad entre el hombre y la mujer en el goce de los derechos humanos y las libertades fundamentales, prohibiendo toda acción que implique discriminación; estableciendo mecanismos de protección efectiva; eliminando cualquier manifestación expresada en ese sentido; modificando los patrones socioculturales, con el fin de desterrar prejuicios y prácticas discriminatorias; y adoptando, en definitiva, cualquier medida que conduzca a eliminar este flagelo.<sup>16</sup>

En este contexto y, por lo tanto, corresponderá a los Estados exigir en sus regulaciones que los algoritmos sean supervisados por equipos interdisciplinarios (fomentando una mayor participación de las mujeres en las empresas de desarrollo tecnológico e IA), de modo tal que pueda garantizarse la trazabilidad, explicabilidad y transparencia de los datos que son usados.

---

<sup>16</sup> Conforme arts. 2, 4 y 5 de la CEDAW, el que debe ser interpretado en consonancia con lo establecido por el art. 75, inc. 23 de la Constitución Nacional, y los arts. 2º, 3º, 7º y concordantes de la ley 26.485. Ver, también, Recomendación CEDAW N° 25/2004, y Recomendación CEDAW N° 28/2010.

Se tiene que lograr la implementación de mecanismos de revisión y control permanentes y periódicos; Al mismo tiempo los ciudadanos deben tener acceso al conocimiento de los datos y de toda cuestión vinculada con su utilización; y de que esos procesos cuiden, en síntesis, el respeto de los derechos humanos de todos quienes usan Internet, especialmente de los más vulnerables y de los grupos que gozan de especial protección convencional, constitucional y legal, tal como acontece con las mujeres. De este modo, derecho, participación y cuidado y gobernanza de los datos se entrelazan como una forma de controlar que los sistemas de inteligencia artificial sean acordes con los principios éticos y constitucionales vigentes. (Petrillo 2022. P. 12)

## **5.La importancia de la utilización del Lenguaje Claro en las leyes, normativas y resoluciones derivadas de la Inteligencia Artificial**

El desarrollo y establecimiento de la Inteligencia Artificial en nuestras vidas, además de haber brindado beneficios y de haber generado impactos positivos y negativos trajo consigo nuevos conceptos y términos técnicos difíciles de entender para el común de la sociedad que no se encuentra especializada en dicha temática.

Por ello, para garantizar una comunicación inclusiva, efectiva y transparente entre las instituciones gubernamentales y la ciudadanía al hablar de inteligencia artificial es fundamental la utilización del lenguaje claro.

Sin embargo, para comprender la importancia de su uso por parte de la administración pública es imprescindible entender de que se trata. El lenguaje claro es un estilo de redacción que permite a las personas comprender con facilidad lo escrito. Según la **International Plain Language Federation** una comunicación está en lenguaje claro si el público al que está destinada puede encontrar fácilmente lo que necesita, comprende lo que encuentra y usa esa información.<sup>17</sup>

El Lenguaje Claro recurre a expresiones sencillas y párrafos breves además de evitar tecnicismos innecesarios. Es por eso que las personas destinatarias pueden encontrar lo que necesitan, entender la información de forma rápida, y usar esa información para ejercer sus derechos y cumplir con sus obligaciones.<sup>18</sup>

Los beneficios del uso del lenguaje claro en la gestión pública son muchos: genera confianza, reduce tiempos y costos y, en primer lugar, contribuye a la democracia. Un punto fundamental para el cumplimiento de las leyes por parte de la ciudadanía es el entendimiento de las mismas, además de saber cuáles son. Cuando la gente puede entenderlas de forma rápida y sencilla, hay mayor previsibilidad y seguridad jurídica. Es por ello que los documentos escritos en Lenguaje Claro agilizan los procesos de la administración pública.

Ahora bien, el origen del Lenguaje Claro data de hace muchas décadas atrás. Más precisamente desde el final de la Segunda Guerra Mundial en donde el escritor inglés George Orwell escribió "*La política y el lenguaje inglés*", un ensayo que, para algunos, enmarca el nacimiento de un movimiento llamado **Plain Language** (en español, lenguaje llano, sencillo o ciudadano). En este ensayo, Orwell denunciaba que el lenguaje de la época estaba en decadencia y que esa circunstancia tenía causas políticas y económicas. Los escritos a los que accedían los ciudadanos y ciudadanas necesitaban cierta vaguedad y oscuridad para no decir lo que claramente debía ser dicho. Más tarde, en la década del sesenta, nació el **Plain Language Movement**, una iniciativa de

---

<sup>17</sup> Definición obtenida de la Página Oficial del Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires. <https://lenguajeclaro.jusbaires.gob.ar/lenguaje-claro-en-argentina/>

<sup>18</sup> Definición obtenida de la Página Oficial del Gobierno de la Ciudad. <https://buenosaires.gob.ar/legalytecnica/que-es-lenguaje-claro>



consumidoras y consumidores organizados que exigían, tanto al gobierno como a empresas privadas que toda su documentación estuviera escrita de modo sencillo y accesible.

Luego, en 1997, la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas publicó un documento llamado "Directrices para materiales de lectura fácil" que fue la primera guía para elaborar textos en lectura fácil. En el año 2006 fue aprobada en la Organización de las Naciones Unidas la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Argentina la ratificó en el año 2008 y en el año 2014 le dio jerarquía constitucional. La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad incluyó el "Lenguaje sencillo" como una forma de comunicación respetuosa de la accesibilidad.<sup>19</sup>

En nuestro país el Lenguaje Claro se estableció con fuerza a partir del año 2018 y se transformó en ley en el año 2020. Desde entonces está sumamente arraigado en las distintas áreas del gobierno tanto nacional, como provincial y municipal. El personal de la administración pública está siendo capacitado desde entonces y al mismo tiempo, la academia ha comenzado a incorporar cursos y diplomaturas en dicha área.

Un ejemplo de la implementación del Lenguaje Claro en nuestro país es la "Red de Lenguaje Claro de la Argentina" fundada en noviembre de 2018 por el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, el Honorable Senado de la Nación y la Secretaría Legal y Técnica de la Nación; y por consiguiente dependiente de ellos. Los objetivos principales de esta red son:

1. Relevar experiencias y hacer un diagnóstico del uso de lenguaje claro en las comunicaciones del Estado.
2. Promover el uso del lenguaje claro como una forma de mejorar la relación entre el Estado y los ciudadanos.
3. Implementar el uso del lenguaje claro en todas las comunicaciones del Estado con los ciudadanos.
4. Capacitar en lenguaje claro a los miembros de la Red, a los empleados públicos y a los ciudadanos interesados.
5. Establecer estándares de eficacia en la implementación del uso del lenguaje claro.
6. Evaluar el impacto del uso del lenguaje claro en la relación entre el Estado y los ciudadanos.
7. Reconocer a los organismos que se destaquen en la aplicación del lenguaje claro.

---

<sup>19</sup> Información obtenida del PPT de la Magister Carolina Tricarico, compartido en el Taller de Lenguaje Claro de la Diplomatura.

Luego fueron incorporándose, de a poco, múltiples organismos públicos, instituciones privadas, redes de instituciones y personas interesadas en el lenguaje claro.<sup>20</sup>

Más adelante, en el año 2020 se sancionó la ley 6.367 la cual tuvo por objeto promover el uso de un lenguaje claro en los actos y documentos del sector público de la Ciudad para garantizar a los ciudadanos la transparencia de los actos de gobierno, el derecho a comprender los actos de gobierno y el acceso a la información pública.<sup>21</sup> Su autoridad de aplicación es la Secretaría Legal y Técnica de la Ciudad.

Para terminar de comprender la escritura del lenguaje claro es importante señalar sus puntos claves<sup>22</sup>:

- Una idea por oración. Cada oración debe incluir un solo concepto.
- Oraciones cortas sin superar las 30 palabras.
- Estructura de la oración básica (Sujeto+verbo+complementos)
- Sujeto expreso.
- Voz activa (verbo directo, oración corta y sujeto fácilmente identificable).
- Párrafos cortos sin superar las 6 líneas.
- El estilo del texto debe contener una redacción lo más directa posible.

Al mismo tiempo, y gracias al avance de la inteligencia artificial se desarrolló el Corrector de Lenguaje Administrativo para Políticas Públicas Inclusivas o más conocido como “**Clappi**”, que es una inteligencia artificial destinada, en una primera etapa, para el uso del Gobierno. Se trata de un sistema que permite traducir de forma inmediata los textos de carácter legal o administrativo a lenguaje claro. El usuario copia y pega el texto que quiere traducir y el programa le devuelve una versión clarificada en un formato de cuadro de doble entrada y proporciona datos variables que le permite a la persona saber lo que tiene que hacer.<sup>23</sup>

Dentro del ámbito de la gestión parlamentaria que está al servicio del ciudadano es importante que el lenguaje que se utiliza sea claro, entendible, transparente y cercano, ya que eso: fortalece la confianza entre el Estado y el ciudadano, hace que el lenguaje no sea una barrera, garantiza derechos y facilita el cumplimiento de deberes. Acercar el parlamento al ciudadano implica hablar con claridad logrando que el receptor entienda lo que el emisor dice (significado

---

<sup>20</sup> Información obtenida de la Página Oficial de la Red de Lenguaje Claro Argentina, <http://lenguajeclaroargentina.gob.ar/conoce/>

<sup>21</sup> <https://boletinoficial.buenosaires.gob.ar/normativaba/norma/537022>

<sup>22</sup> Información obtenida de la página oficial de la Secretaría de Educación del Ministerio de Capital Humano. <https://www.educ.ar/recursos/158978/que-es-el-lenguaje-claro-en-la-comunicacion-accesible>

<sup>23</sup> Información obtenida de la Página Oficial del Gobierno de la Ciudad. <https://buenosaires.gob.ar/que-es-lenguaje-claro/clappi>

literal) y lo que quiere decir. Es fundamental utilizar este tipo de lenguaje para dar a entender la realidad de una forma sencilla.<sup>24</sup>

Es por todo lo expuesto, que el lenguaje claro es una herramienta sumamente importante en la gestión pública ya que fortalece la democracia, acerca a la ciudadanía al gobierno fortaleciendo la accesibilidad, garantiza que las políticas y los servicios públicos sean entendidos por toda la sociedad sin importar su nivel educativo y mejora la eficiencia del gobierno facilitando la toma de decisiones y la ejecución de políticas públicas.

Un lenguaje claro fortalece la confianza y transparencia de la ciudadanía con sus instituciones públicas. Cuando los mensajes gubernamentales son comprensibles, se perciben como más honestos y responsables y se evita la desinformación. En cambio, cuando el lenguaje utilizado es muy técnico y con muchos términos parlamentarios o jurídicos es normal que la ciudadanía no logre entenderlos, se generen malentendidos y la brecha entre el gobierno y la sociedad sea más grande.

Por último, la implementación del lenguaje claro empodera a la ciudadanía logrando que la misma se sienta al mismo nivel que el estado, pudiendo comprender la totalidad sus derechos y obligaciones y permitiéndose aumentar la interacción con la administración pública presentando quejas, exigiendo respuestas o teniendo conocimiento de normativas, legislaciones y regulaciones.

Por ende, el uso de lenguaje claro por parte de la administración pública al abordar temas de inteligencia artificial no solo facilita la comprensión por parte de la ciudadanía, sino que refuerza la legitimidad y efectividad de las iniciativas gubernamentales. En una sociedad cada vez más influenciada por la tecnología, garantizar que todos los ciudadanos entiendan su impacto es un paso esencial hacia la equidad, la transparencia y la participación activa.

---

<sup>24</sup> Información obtenida del PPT de la Magister Carolina Tricarico, compartido en el Taller de Lenguaje Claro de la Diplomatura.

## **Conclusiones**

Con todo lo expuesto en el presente trabajo, es sumamente necesario que nuestro Congreso pueda legislar en materia de inteligencia artificial de forma rápida y concreta. Teniendo en cuenta los peligros y también beneficios que de ella derivan.

La legislación efectiva es fundamental para garantizar que el desarrollo, su posterior implementación y el uso de la inteligencia artificial se alinee con principios éticos, respete derechos humanos y contribuya al bienestar social. A raíz del impacto transformador de la IA en todos los aspectos de nuestras vidas: en la economía, en la privacidad, en la educación, la salud, el comercio, etc. Su regulación debe ser prioritaria.

Al establecer marcos legales claros, se protege a los ciudadanos, se fomenta la innovación y se garantiza que la IA se utilice como una herramienta para el desarrollo sostenible y equitativo. Por ende, la legislación en materia de inteligencia artificial es una tarea ineludible para el congreso nacional.

Una legislación completa y efectiva sobre la inteligencia artificial contribuye a los siguientes puntos:

### 1. Proteger los derechos fundamentales de la ciudadanía.

Como hemos visto en los anteriores apartados, la IA puede afectar distintos derechos: el de la privacidad, la libertad de expresión, a la no discriminación, el de la igualdad, por solo mencionar algunos.

Los riesgos de discriminación son altos. Los algoritmos pueden perpetuar sesgos y desigualdades sociales si no se diseñan y supervisan adecuadamente.

La privacidad puede verse sumamente comprometida debido a la recopilación masiva de datos personales destinados a entrenar algoritmos. Si no existen límites claros, los derechos de privacidad pueden ser violados.

### 2. Establecer un marco ético y responsable.

A través de dicho marco va a ser posible supervisar las decisiones tomadas por los sistemas de inteligencia artificial que pueden tener consecuencias severas, y establecer responsabilidades entre desarrolladores, implementadores y usuarios; además de poder prohibir usos nocivos estableciendo límites claros sobre aplicaciones de IA que pongan en riesgo la vida (como la manipulación de armas autónomas o la manipulación política)

### 3. Promover la transparencia y la explicabilidad

La IA opera de forma compleja y trajo consigo mecanismos y tecnicismos de difícil comprensión para el ciudadano común. Por ende, a muchos les resulta sumamente complicado entender cómo se implementan la IA y cómo se toman las decisiones que los afectan.

Es imprescindible que la legislación le exija a la IA que sus sistemas sean explicables para que las autoridades y los ciudadanos comprendan los criterios detrás de las decisiones automatizadas y que las leyes, recomendaciones y declaraciones relacionadas a la IA sean realizadas desde el parlamento con un lenguaje claro para garantizar esto.

También es fundamental que se creen marcos legales para garantizar auditorías técnicas que aseguren que la inteligencia artificial cumple con los estándares de equidad y no discrimina. (Por ejemplo: leyes que obliguen a las empresas a explicar como funcionan sus algoritmos en distintos procesos)

En definitiva, es necesaria la máxima transparencia posible para cualquier sistema de IA, incluida la transparencia respecto a su propósito, cómo se utiliza y cómo funciona, que debe continuar durante todo el ciclo de vida del sistema. Los acuerdos de no divulgación y otros contratos con terceros, por ejemplo, con el pretexto de proteger la propiedad intelectual son una violación de este principio porque impiden la supervisión pública y la rendición de cuentas.

En concreto, la transparencia y la explicación adecuadas deben incluir:

- Información periódica sobre dónde y cómo los gobiernos utilizan y gestionan los sistemas de IA.
- El uso de estándares de datos abiertos tanto en los datos de formación como en el código en la mayor medida posible, respetando al mismo tiempo las normas de privacidad.
- Permitir auditorías independientes de los sistemas y los datos.
- Informes claros y accesibles sobre el funcionamiento de cualquier sistema de IA. Esto significa proporcionar información relevante sobre cómo se obtienen los resultados y qué medidas se adoptan para minimizar los efectos perjudiciales para los derechos.
- Notificación específica cuando un sistema de IA gubernamental toma una decisión que afecta a los derechos de persona.
- Evitar los "sistemas de caja negra", es decir, como se explicó en el párrafo anterior, evitar cualquier sistema de IA cuando una persona no puede entender de forma significativa su funcionamiento.

#### 4. Fomentar la innovación y el desarrollo sostenible.

Sería ideal que el congreso desarrolle un marco legal que permita atraer inversiones promoviendo certeza jurídica a las empresas que desarrollan IA y estimulando así la innovación.

Al mismo tiempo, sería importante establecer regulaciones que promuevan la competencia justa en el desarrollo de las tecnologías de IA y así evitar monopolios.

#### 5. Prevenir el impacto negativo en el empleo.

Es una realidad, como hemos visto, que la automatización basada en IA está transformando el mercado laboral y es sumamente necesario que la legislación pueda proteger a los trabajadores de estos cambios a través del establecimiento de medidas para la capacitación y reconversión laboral en los sectores afectados y también que pueda regular dicha automatización limitando el uso de la inteligencia artificial en tareas donde su implementación pueda afectar derechos laborales.

#### 6. Combatir la desinformación y los riesgos sociales.

Como vimos en las páginas anteriores la IA fomenta la desinformación a través de la creación de deepfakes, la manipulación de la información y la circulación de noticias falsas. Esto puede impactar en la cohesión social y en la democracia.

Para evitar esto es necesario regular el contenido generado por la inteligencia artificial estableciendo estándares para identificar y controlar la difusión de contenidos falsos; y también prohibir el uso de la IA para manipular elecciones o influir en la opinión pública sin transparencia protegiendo así los procesos democráticos.

#### 7. Garantizar la soberanía tecnológica.

La dependencia de tecnologías de IA desarrolladas por las grandes corporaciones internacionales es cada vez más grande y esto puede poner en riesgo la soberanía de los países. Por ello, es necesario crear políticas que estimulen la investigación y desarrollo de IA localmente y así promover el desarrollo nacional y al mismo tiempo es fundamental regular la importación de tecnologías asegurando así que las soluciones extranjeras cumplan con las leyes nacionales y respetan la privacidad y los valores locales.

#### 8. Armonizar esfuerzos internacionales.

La expansión de la inteligencia artificial no conoce fronteras y es por ello por lo que su regulación necesita de coordinación global. A través de dicha coordinación se puede evitar vacíos legales (por ejemplo, a través de la participación activa en foros internacionales como el G20, etc.) Los congresos nacionales pueden liderar la creación de tratados, acuerdos internacionales, declaraciones y recomendaciones para regular su uso; y al mismo tiempo, pueden contribuir a la creación de acuerdos globales para limitar aplicaciones nocivas de la IA (por ejemplo, el uso militar autónomo)

#### 9. Seguir las normas de contratación pública.

Cuando un organismo público desee adquirir un sistema de IA o sus componentes, se deberá garantizar la contratación de forma abierta y transparente, de acuerdo con las normas de contratación pública preexistentes. Esto incluye la publicación del propósito del sistema, los objetivos, los parámetros y otra información para facilitar la comprensión del público. Las adquisiciones deben incluir un periodo

de comentarios públicos, y los Estados deben ponerse en contacto con los grupos potencialmente afectados cuando sea pertinente para garantizar la oportunidad de hacer aportaciones. La transparencia en la gestión pública es un pilar fundamental para garantizar la legitimidad, eficacia y confianza en las instituciones gubernamentales y los gobiernos deben comprometerse a que toda su información relevante sobre sus decisiones, acciones y manejo de recursos sea accesible, comprensible y verificable.

#### 10. Ordenar evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos.

Los Estados deben investigar a fondo los sistemas de IA para identificar los riesgos para los derechos humanos antes de su desarrollo o adquisición, así como de forma regular y continua a lo largo del ciclo de vida del sistema. Una evaluación del impacto sobre los derechos humanos puede ser una parte necesaria de un proceso más amplio de evaluación del impacto algorítmico que examine amenazas más amplias, incluidas las amenazas que plantea el uso de la IA para llevar a cabo la vigilancia u otras actividades que interfieren con los derechos humanos. Deben existir leyes adecuadas que regulen los usos de la IA para estos fines. Todo proceso de evaluación debería incluir:

- Pruebas y auditorías realizadas por expertos independientes.
- La identificación de medidas para mitigar los riesgos identificados y evitar que se produzcan violaciones de derechos, y la medición del cumplimiento y la eficacia.
- Un mecanismo de seguridad para poner fin a la adquisición, el despliegue o cualquier uso continuado si en algún momento una violación de los derechos humanos identificada es demasiado elevada o no se puede mitigar.
- Identificación de cualquier nueva salvaguarda legal necesaria para proteger los derechos humanos en aplicaciones específicas de las herramientas de IA.
- Determinaciones especiales de parcialidad, particularmente en el sector de la justicia penal debido a los riesgos para un juicio justo, el derecho a la libertad y la no discriminación.
- Si se recurre a un tercero para desarrollar y/o aplicar el sistema, un requisito para que el tercero participe en el proceso de evaluación de los derechos humanos.

#### 11. Establecer la responsabilidad y los procedimientos de reparación.

El uso de un sistema de IA para realizar una tarea que antes realizaba un ser humano no elimina los requisitos estándar de responsabilidad y rendición de cuentas en los procesos de toma de decisiones del gobierno; siempre debe haber un ser humano en el bucle, y para las áreas de alto riesgo, incluida la justicia penal, es necesaria una supervisión humana significativa. Los gobiernos deben establecer políticas relativas a la automatización de los procesos, teniendo en cuenta las repercusiones sobre los derechos humanos. Además, las

personas deben tener derecho a impugnar el uso de un sistema de IA o a recurrir una decisión informada o tomada en su totalidad por un sistema de IA.

Más concretamente, la rendición de cuentas y el recurso requieren:

- Una formación adecuada para los operadores de un sistema de IA. Los empleados de la administración que utilizan y gestionan un sistema de IA deben entender cómo funciona, los límites de su uso y el potencial de daño. Una formación adecuada garantiza que los humanos permanezcan en el bucle de manera importante y aumenta la probabilidad de detectar resultados perjudiciales.
- Establecer la responsabilidad de los resultados de un sistema de IA. Aunque los Estados suelen recurrir a terceros para diseñar y aplicar sistemas de IA, la responsabilidad última de las interferencias en los derechos humanos debe recaer en los Estados. Para protegerse contra los abusos, las entidades gubernamentales deben adquirir los conocimientos técnicos necesarios para examinar a fondo un determinado sistema.
- Establecer mecanismos para apelar cualquier uso o determinación específica de un sistema de IA. Incluso los sistemas adquiridos y aplicados de forma transparente y con la participación de las partes interesadas pueden seguir corriendo el riesgo de que se produzcan importantes violaciones de los derechos humanos. Para ello, debe existir un proceso que permita al público impugnar el uso de un sistema de IA en su totalidad.

Hay algunos estados que ya han empezado a presentar proyectos de ley relaciones con la IA y la responsabilidad algorítmica, como por ejemplo, los Estados Unidos.

Los senadores demócratas norteamericanos Cory Booker y Ron Wyden, junto con la congresista del mismo partido Yvette D. Clarke, han presentado ante el Senado de ese país un proyecto de Ley de Responsabilidad Algorítmica (Algorithmic Accountability Act of 2019), para exigir que las empresas que apliquen técnicas de toma automatizada de decisiones, estudien y corrijan los algoritmos informáticos defectuosos que puedan generar decisiones inexactas, injustas, tendenciosas o discriminatorias para las personas.<sup>25</sup>

Según sus promotores, el proyecto de ley es consecuencia de las numerosas noticias conocidas en los últimos tiempos sobre algoritmos informáticos que provocan resultados sesgados y discriminatorios. Por ejemplo, el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los EEUU (Department of Housing and Urban Development) acusó a Facebook de violar la Ley de Vivienda

---

<sup>25</sup> FERNÁNDEZ, Carlos B. 2019 “Se presenta en los Estados Unidos un proyecto de Ley de responsabilidad algorítmica (Algorithmic Accountability Act)”, Recuperado de: [Se presenta en los Estados Unidos un proyecto de Ley de responsabilidad algorítmica \(Algorithmic Accountability Act\)](#)



Equitativa (Fair Housing Act), al permitir a los anunciantes discriminar por motivos de raza, religión y discapacidad de los interesados. Igualmente, el año pasado, Reuters informó de que Amazon había cerrado una herramienta de reclutamiento automatizado que estaba sesgada en contra de las mujeres. En este sentido, el senador Wyden indicó que los algoritmos están cada vez con mayor frecuencia involucrados en las decisiones más relevantes para la vida de las personas como comprar una casa, conseguir un trabajo o incluso ir a la cárcel. Pero con demasiada frecuencia estos algoritmos dependen de suposiciones o datos sesgados que en realidad pueden reforzar la discriminación contra las mujeres y las personas de color (como se ha explicitado en los apartados anteriores).

Por ello, este proyecto de ley exige que las empresas que utilizan software para tomar decisiones que pueden cambiar la vida de las personas, evalúen regularmente sus herramientas en cuanto a precisión, imparcialidad, parcialidad y discriminación, identifiquen los sesgos en estos sistemas y arreglen cualquier discriminación o sesgo que encuentren. Es un paso clave para asegurar una mayor responsabilidad por parte de estas entidades.<sup>26</sup>

Ahora, es tiempo de que nuestro Congreso Nacional tome cartas en el asunto y legisle en materia de IA en post de proteger a sus ciudadanos de forma rápida y eficiente. La necesidad de su regulación es imperante. Por ello, el papel de la política, el estado y la gestión parlamentaria es fundamental ya que la solución a los impactos negativos de la inteligencia artificial debe encontrarse en el ordenamiento constitucional y el sistema legislativo ya que son los únicos que pueden garantizar la defensa efectiva de los derechos humanos y la reparación del daño que ya se ha producido.

Quizás, como sostiene Petrillo (2022), haya llegado el momento de pensar en una nueva forma de elaborar normas, más abierta, más flexible, que coloque límites claros y permita la defensa de los derechos fundamentales, pero que pueda adaptarse a los cambios tecnológicos, y pueda dar así, respuesta a las distintas circunstancias que aparecen con esta evolución.

---

<sup>26</sup> FERNÁNDEZ, Carlos B. 2019 “Se presenta en los Estados Unidos un proyecto de Ley de responsabilidad algorítmica (Algorithmic Accountability Act)”, Recuperado de: [Se presenta en los Estados Unidos un proyecto de Ley de responsabilidad algorítmica \(Algorithmic Accountability Act\)](#)

## **Biografía**

Casella, Marco (2017), "Historia y Evolución de la Inteligencia Artificial". Editorial Oem.

Chamatropulos, Demetrio Alejandro. 2017 "Inteligencia artificial, prevención de daños y acceso al consumo sustentable". Editorial Thomson Reuters La Ley.

Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer. 1994. Instituto Interamericano de Derechos Humanos. Recuperada de: <https://www.corteidh.or.cr/tablas/26547.pdf>

Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer. 3 de septiembre de 1981. Recuperada de: [Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer | OHCHR](#)

Corvalán, Juan G. "Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho" 2023. Editorial Thomson Reuters La Ley.

Díaz, Viviana Laura. 2021 "Violencia tecnológica: ¿las máquinas tienen derecho? ¿Y qué son los neuroderechos? Cuando la manipulación de la mente supera la ética". Editorial Thomson Reuters La Ley.

FERNÁNDEZ, Carlos B. 2019 "Se presenta en los Estados Unidos un proyecto de Ley de responsabilidad algorítmica (Algorithmic Accountability Act)", Recuperado de: [Se presenta en los Estados Unidos un proyecto de Ley de responsabilidad algorítmica \(Algorithmic Accountability Act\)](#)

Ley 26.485. Año 2009. Violencia contra la mujer. Ley de Protección Integral para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra las Mujeres en los ámbitos en que desarrollen sus relaciones interpersonales. Fecha de promulgación 1 de abril de 2009. Recuperada de: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley\\_26485\\_violencia\\_familiar.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/ley_26485_violencia_familiar.pdf)

MAREGA, Alexis Matías. 2022. "La inteligencia artificial y el derecho a la intimidad". Editorial Thomson Reuters La Ley. P. 405

Milanes, Valeria. 2018. "Algoritmos y discriminación en el marco de la Ley de Protección de Datos Personales". Editorial Thomson Reuters La Ley.

Ortiz de Zárate Alcarazo, Lucía y Guevara Gomez, Ariana. 2020 "Inteligencia artificial e igualdad de género. Un análisis comparado entre la UE, Suecia y España" Recuperado de: [https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/estudios\\_documentos\\_archivos/cd41cc86bb79705300ef0668114f037f.pdf](https://www.fundacionalternativas.org/public/storage/estudios_documentos_archivos/cd41cc86bb79705300ef0668114f037f.pdf)

Petrillo, Paola M (2022), "Las violencias invisibles. Sesgo algorítmico, discriminación y violencia algorítmica de género". Editorial Thomson Reuters La Ley.

Petrillo, Paola M (2022), "La defensa efectiva de los derechos humanos, frente a los avances de la inteligencia artificial". Editorial Thomson Reuters La Ley.

Paniagua, Esther (2019) "Inteligencia Artificial: Informe de la XXXIII Reunión del FTF sobre Inteligencia Artificial".

Ramírez, Noelia. 25/11/2020. "El algoritmo también alimenta la violencia de género y estas ciberfeministas lo están combatiendo" Diario El País. Recuperado de: [El algoritmo también alimenta la violencia de género y estas ciberfeministas lo están combatiendo | Feminismo | S Moda | EL PAÍS](#)

Sánchez Caparros, Mariana. 2021 "Inteligencia artificial, sesgos y categorías sospechosas. Prevenir y mitigar la discriminación algorítmica", en CORVALÁN, Juan G (dir.), Tratado de inteligencia artificial, Tomo I, Thomson Reuters La Ley, Buenos Aires, 2021, p. 302

Valencia González, Daniela Alejandra (2018) "Marco jurídico para la inteligencia artificial aplicada a los robots como sistemas autónomos"

### **Recomendaciones, directrices, noticias y otros documentos citados o consultados:**

Nemirovski Osvaldo, 2024. "El Papa, la Inteligencia Artificial y la importancia del Estado". Infobae. Recuperado de: [El Papa, la inteligencia artificial y la importancia del Estado - Infobae](#)

"Los algoritmos: otra forma tecnológica de banalizar el maltrato. Los algoritmos tienen prejuicios: ellos son informáticos y ellas, amas de casa", en <https://www.fundacionluminis.org.ar/>

¿Qué es un algoritmo y por que es esencial en Data Science? 9/6/2024. Recuperado de: [Algoritmo : Definición y usos - DataScientest](#)

OCDE, "Principios de IA", <https://ia-latam.com/portfolio/principios-de-la-ocde-sobre-ia/>

Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (ley de inteligencia artificial), Recuperado de: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=celex:52021PC0206>

Comisión Interamericana de Derechos Humanos, "Compendio sobre la igualdad y no discriminación. Estándares Iberoamericanos", 2019. Recuperada de: <https://www.oas.org/es/cidh/informes/pdfs/Compendio-IgualdadNoDiscriminacion.pdf>.

Conferencia Internacional de Comisionados de Protección de Datos y Privacidad (ICDPPC), "Declaración sobre Ética y Protección de Datos en la Inteligencia Artificial". Recuperado de: <https://privacyconference2019.info>

Agencia de Derechos Fundamentales de la Unión Europea. "Construir correctamente el futuro. La inteligencia artificial y los derechos fundamentales", Recuperado de: [Construir correctamente el futuro. La inteligencia artificial y los derechos fundamentales. RESUMEN](#)

Acceso now. "Derechos Humanos en la Era de la Inteligencia Artificial" Recuperado de: [AccessNow-AlyDerechosHumanos](#)

Benítez Eizaguirre, Lucía. "Ética y transparencia para la detención de sesgos algorítmicos de género", Ediciones Complutense. Recuperado de: [Ética](#)

[y transparencia para la detección de sesgos algorítmicos de género | Estudios sobre el Mensaje Periodístico](#)

PPT de la Magister Carolina Tricarico, compartido en el Taller de Lenguaje Claro de la Diplomatura.

Página Oficial de la Red de Lenguaje Claro Argentina. Sitio Web: <http://lenguajeclaroargentina.gob.ar/conoce/>

Boletín Oficial. Ley 6367. Legislatura de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Recuperada de: <https://boletinoficial.buenosaires.gob.ar/normativaba/norma/537022>

Página oficial de la Secretaría de Educación del Ministerio de Capital Humano. Sitio Web: <https://www.educ.ar/recursos/158978/que-es-el-lenguaje-claro-en-la-comunicacion-accesible>

Página Oficial del Gobierno de la Ciudad. Sitio Web: <https://buenosaires.gob.ar/que-es-lenguaje-claro/clappi>

Página Oficial del Poder Judicial de la Ciudad de Buenos Aires. Sitio Web: <https://lenguajeclaro.jusbaires.gob.ar/lenguaje-claro-en-argentina/>