

Minuta presentación
Neurotecnologías, Inteligencia Artificial y Vigilancia
Comisión Derechos Fundamentales

Muy buenas tardes. Nuestros nombres son Moises Sánchez y Luis Ramirez y en representación de la Fundación Kamanau, venimos a esta honorable Comisión a exponer sobre la importancia de que la agenda sobre ciencia y tecnología en la nueva Constitución sea abordada desde una perspectiva en los Derechos Humanos (DDHH).

“[t]odas las máquinas que el hombre fabrica, las hace con algún objetivo, práctico o no - aunque sólo sea el de entretener-, que él especifica. Este objetivo se manifiesta en general, pero no necesariamente, en lo que la máquina produce”.¹ Con estas palabras Maturana y Varela nos explican que, en ocasiones, los avances en la ciencia y la tecnología, encierran riesgos e impactos para la sociedad que no son evidentes. Compartiendo esta preocupación, António Guterres, Secretario General de Naciones Unidas (NU) ha señalado que, aun cuándo los avances de la medicina y la ciencia guardan enormes promesas para prolongar y mejorar la calidad de nuestras vidas, de igual forma, estos avances -a menudo- son usados para violar los derechos de las personas, por ejemplo, a través de la vigilancia, la respresión, la censura, el acoso digital, entre otras conductas.²

Los avances que la neurociencia y la neurotecnología han experimentado en las últimas décadas, nos permiten afirmar que hoy, esta preocupación se encuentra más vigente que nunca. Y es que, actualmente y por primera vez en la historia de la humanidad, es posible tener acceso a todos los contenidos del pensamiento humano y afectar la manera en que los individuos piensan, sienten y se comportan. Si bien, el desarrollo de estas tecnologías ha sido utilizado para tratar enfermedades neurológicas o psiquiátricas como el Parkinson o la demencia;³ la capacidad de la neurociencia y la neurotecnología para monitorear, influir, alterar y simular el cerebro humano, igualmente, ha provocado que su estudio, uso y aplicación no se encuentren exentos de riesgos para los DDHH.

Uno de estos riesgos guarda relación con los impactos que estas tecnologías pueden tener en el derecho a la privacidad. Primero, existen preocupaciones de que la neurociencia y la neurotecnología puedan afectar el derecho a la privacidad mental -es decir, el derecho de toda persona a no revelar sus pensamientos-, pues se ha constatado que, mediante la utilización de técnicas no invasivas para grabar la actividad cerebral, las interfaces cerebros computadoras pueden ser usadas para deducir ciertos pensamientos.⁴ Segundo, existe preocupación en que estas tecnologías sean utilizadas para afectar el derecho a la

¹ Maturana Humberto y Varela Francisco. De máquinas y seres vivos. Autopoieses: La organización de lo Vivo. Editorial Universitaria. Lumien. Sexta Edición 2003. P. 68

² United Nation (2020) The Highest Aspiration. A Call to Action for Human Rights, pp. 12-13, disponible en: https://www.un.org/peacebuilding/sites/www.un.org.peacebuilding/files/documents/2020_sg_call_to_action_for_the_highest_aspiration.pdf

³ Reporte de la Comisión de Bioética del Consejo Europeo, “Desafíos comunes para los Derechos Humanos surgidos por diferentes aplicaciones de neurotecnología en el campo de la bioética” (2021), Marcello Ienca, p. 6.

⁴ A/76/380, p. 17.

integridad mental a través de la manipulación del pensamiento sin el debido consentimiento de la persona afectada, ya que, por ejemplo, a la fecha, científicos han reportado la creación de recuerdos artificiales en ratones y prontamente aquella tecnología podría ser utilizada en humanos.⁵

Estos riesgos y desafíos han despertado el interés jurídico de distintos organismos internacionales. Así, por ejemplo, este año 2021, la Organización de Estados Americanos (OEA) publicó la “Declaración del Comité Jurídico Interamericano sobre neurociencia, neurotecnologías y Derechos Humanos: Nuevos desafíos jurídicos para las Américas”. Este documento -en el que desde Fundación Kamanau tuvimos el honor de trabajar- manifestó que: “El desarrollo de las neurotecnologías puede conducir al condicionamiento de la personalidad y a la pérdida de autonomía de las personas (...)”.⁶ Otras instituciones internacionales como la OECD,⁷ la UNESCO⁸ y la Relatoría Especial de NU sobre la libertad de religión y creencias,⁹ igualmente, han advertido la necesidad de otorgar protección a los neuro derechos ante el avance desregulado de la neurociencia y la neurotecnología.

Siguiendo con estas recomendaciones, en el año 2019, un grupo de Honorables Senadores de la República presentó un proyecto de reforma constitucional, que propuso incluir en la Constitución una protección a la integridad y la indemnidad mental con relación al avance de las neurotecnologías.¹⁰ El proyecto fue finalmente aprobado y, desde el 25 de octubre de este año 2021 que, el actual artículo 19 N° 1 de la Constitución contempla el siguiente inciso final: “El desarrollo científico y tecnológico estará al servicio de las personas y se llevará a cabo con respeto a la vida y a la integridad física y psíquica. La ley regulará los requisitos, condiciones y restricciones para su utilización en las personas, debiendo resguardar especialmente la actividad cerebral, así como la información proveniente de ella”. De esta manera, el Estado de Chile se transformó en el primer país en consagrar a nivel constitucional la protección de los neuro derechos, circunstancia que ha sido reconocida y alabada a nivel internacional.

Sin embargo, la nueva Carta Fundamental no sólo debe mantener esta importante norma constitucional, sino que, además, debe ampliar la protección de los DDHH frente a otras tecnologías igualmente riesgosas, como lo es, por ejemplo, la Inteligencia Artificial (IA).

⁵ *Ibíd.*, p. 18.

⁶ CJI/DEC. 01 (XCIX-02/21).

⁷ En el año 2019, el Consejo de la Organización de Desarrollo Económico y Cooperación (OCDE) adoptó la “Recomendación sobre innovación responsable en Neurotecnología”, la cual se centró principalmente en la responsabilidad de actores de la industria de la neurotecnología.

⁸ En el año 2020, el Comité Internacional de Bioética de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) publicó su borrador sobre “Cuestiones Éticas de la Neurotecnología”.

⁹ En el año 2021, el Relator Especial de Naciones Unidas sobre la libertad de religión y creencias publicó su Informe sobre libertad de religión y creencias donde abordó el derecho a la libertad de pensamiento y a la privacidad mental (A/76/380).

¹⁰ Boletín N°13.827-19, “Proyecto de reforma constitucional, iniciado en moción de los Honorables Senadores señor Girardi, señora Goic, y señores Chahuán, Coloma y De Urresti, que modifica el artículo 19, número 1°, de la Carta Fundamental, para proteger la integridad y la indemnidad mental con relación al avance de las neurotecnologías”.

Si bien hasta hace unos años, la utilización de la IA en la vida cotidiana de los humanos sólo era parte de novelas o películas de ciencia ficción; producto de los avances que la IA ha experimentado durante el siglo XXI, la vida que proyectaban aquellos relatos, se ha convertido en una realidad. Es por ello que, actualmente se está llevando a cabo un intenso debate acerca del impacto y los desafíos de la IA en los DDHH, donde destaca el Reporte de la Alta Comisionada de Derechos Humanos de NU, Michelle Bachelet, sobre “El derecho a la privacidad en la era digital” (septiembre, 2021); la resolución del Parlamento Europeo “Sobre inteligencia artificial en el Derecho Penal y sus usos por la policía y las autoridades judiciales en asuntos de persecución de penal” (julio, 2021); la 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) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión” (abril, 2021), entre otras.

Las aplicaciones de IA han provocado valiosos beneficios para la sociedad moderna, no obstante, algunas de las características especiales de la IA -tales como, la opacidad en la toma de decisiones, la dependencia de datos, el comportamiento autónomo y la introducción de sesgos y errores en los algoritmos- y el uso desregulado de esta tecnología puede tener un impacto negativo en la democracia y en los DDHH. Estos riesgos, por lo demás, podrían tener un mayor impacto en personas que se encuentran en una situación especial de vulnerabilidad, tales como, mujeres y niñas, comunidades LGTBQ+, personas con discapacidades, minorías étnicas y raciales, personas de la tercera edad, personas en situación de pobreza, entre otras.

A modo de síntesis, podemos señalar que los principales riesgos y desafíos que representa la IA para los DDHH son los siguientes:

1. El mal uso de la IA puede tener un impacto en el aumento de la pobreza y la desigualdad, especialmente, cuando se utilizan algoritmos con sesgos que aumentan y perpetúan la discriminación ya existente.¹¹ Así, por ejemplo, se ha constatado que la utilización de la IA para predecir la ocurrencia de delitos tiene el riesgo inherente de perpetuar o aumentar la discriminación a personas pobres, ya sea por medio de la incorporación de sesgos de raza o etnia en el uso de datos o la utilizando de un foco desproporcionado en el control en ciertas minorías.¹² Es lo que sucedió, en el año 2016, con el sistema de IA utilizado por la policía de la ciudad de Los Ángeles, Estados Unidos, el que se determinó que proyectaba de manera desproporcionada la ocurrencia de crímenes en áreas con alta concentración de población de color o de bajos ingresos.¹³ Por las mismas razones, se ha advertido que el uso indiscriminado del reconocimiento biométrico para la seguridad y el control social puede provocar discriminaciones arbitrarias al catalogar a individuos en base a su etnia, raza, nacionalidad género u otras características, como la forma de vestir.¹⁴

¹¹ Parlamento Europeo (2021) “On artificial intelligence in criminal law and its use by the police and judicial authorities in criminal matters”, p. 9, par. 8.

¹² A/HRC/48/31, parr. 31.

¹³ Stone, Altman & Otros (2021) “Gathering Strength, gathering storms: The One Hundred Year Study on Artificial Intelligence (AI 100), Study Panel Report, p. 37.

¹⁴ A/HRC/48/31, parrs. 26-27.

2. En el plano laboral, la potencial habilidad de la IA para replicar el trabajo humano a un menor costo ha despertado preocupaciones en el bienestar de los trabajadores. En este sentido, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha sostenido que: “(...) los avances de la robotización, automatización e inteligencia artificial en América Latina, (...) están produciendo profundas transformaciones e impactos en el mercado de trabajo, (...)”.¹⁵ En esta materia, además, existe preocupación por el uso de IA en los procesos de selección y contratación de trabajadores como sucedió con la empresa Amazon, la que en el año 2016 debió dar de baja su herramienta de reclutamiento de IA porque perjudicaba la contratación de las mujeres.¹⁶
3. Considerando que los algoritmos de IA están siendo utilizados en las decisiones relacionadas con la donación de órganos, vacunas y otras prestaciones de salud, existe preocupación en que la introducción de sesgos en dichos algoritmos pueda tener impactos en la vida o muerte de pacientes que forman parte de grupos vulnerables de la sociedad. Un estudio demostró que el algoritmo utilizado para identificar melanomas en Estados Unidos contenía un sesgo en perjuicio de la población de color, ya que éste había sido entrenado en poblaciones con pieles claras.¹⁷

Para que estos riesgos no se consoliden, no sólo debe incorporarse una regulación constitucional de estas tecnologías, sino que además, aquella debe realizarse desde la perspectiva del ser humano, en base a los principios de dignidad, igualdad y no discriminación, participación, transparencia y rendición de cuentas, legalidad y seguridad. Asimismo, desde Fundación Kamanau tenemos la convicción de que, para que estas tecnologías favorezcan la realización de los Derechos Económicos, Sociales, Culturales y Medioambientales (DESCA), es esencial que la nueva Constitución asegure su disponibilidad, asequibilidad, accesibilidad e igualdad, más aún si consideramos que el desarrollo y aumento de estas tecnologías nos hacen prever razonablemente que, en el corto plazo, la IA será utilizada en la mayoría de las decisiones del Estado.

En definitiva, teniendo en cuenta que las nuevas tecnologías van en aumento y que sus usos cada vez abarcan más aspectos de la vida cotidiana -tales como, justicia, salud, educación y servicios sociales- es necesario que la nueva Constitución establezca que su desarrollo, uso, aplicación y comercialización debe realizarse de conformidad con los derechos fundamentales que la propia Constitución asegurará a todos los chilenos y las chilenas. El desafío es inmenso si consideramos que la regulación que introduzca la nueva Constitución en la materia no debe frenar ni perjudicar la innovación, sino que debe impulsarla en base a criterios sostenibles. Ahora bien, la complejidad de esta materia no puede ser un obstáculo para que la nueva Constitución se pronuncie sobre esta materia, sino que debe ser considerada como una oportunidad para que nuestra nueva Carta Fundamental continúe siendo pionera en la materia, analizando y reflexionando el uso de las nuevas tecnologías desde una perspectiva en los Derechos Humanos.

¹⁵ Corte IDH, “Solicitud de opinión consultiva. Alcance de las obligaciones de los Estados, bajo el sistema interamericano, sobre las garantías a la libertad sindical, su relación con otros derechos y aplicación desde una perspectiva de género”, par. 40.

¹⁶ Stone, Altman & Otros, p. 53.

¹⁷ Stone, Altman & Otros, p. 56.

De no hacerlo, esta Convención Constitucional corre el riesgo de redactar un texto constitucional que, al poco tiempo, quedará obsoleto frente a los continuos y rápidos avances de la ciencia y la tecnología.

Muchas gracias,