

Neurociencias, neurotecnologías y derechos humanos: a propósito de la declaración de principios interamericanos

(*) Natalia L. Monti

La OEA aprobó los Principios Interamericanos en materia de neurociencias, neurotecnologías y derechos humanos, ¿cuál es su relevancia en la materia?

Escenario en el ámbito científico.

En los últimos años, el desarrollo de las neurotecnologías y tecnologías emergentes basadas en la inteligencia artificial (IA) está avanzando de manera notable. Es sabido que determinadas aplicaciones permiten una conexión bidireccional entre el sistema nervioso central de un individuo y un sistema electrónico.

En este sentido, tal como señala Yuste, los dispositivos neurotecnológicos pueden ser invasivos o no (por ejemplo: gafas, casco, diadema, pulsera, etc.), que a la vez pueden ser electrónicos o eléctricos, como pueden ser chips ópticos, magnéticos, acústicos, moleculares o químicos, y por otra parte utilizan cada vez más la IA.

Hoy en día, los consumidores que utilicen dichos dispositivos portátiles pueden visualizar gráficamente su actividad de ondas cerebrales en tiempo real, así como patrones del flujo de sangre en sus cerebros e incluso los cambios bioeléctricos en sus músculos.

Tal es así que observamos cómo los avances modernos de las neurociencias y las neurotecnologías han permitido desbloquear el cerebro humano y conocer aún más los procesos cerebrales y su relación con los estados mentales y el comportamiento observable.

Asimismo, hay más de trescientos mil aplicaciones móviles de salud diferentes disponibles en todo el mundo (un número que se ha duplicado en sólo cinco años). Al mismo tiempo, este tipo de desarrollos se aplican cada vez más en contextos fuera del área de la salud, ingresando en campos como la enseñanza o el ámbito laboral y el del entretenimiento, entre algunos otros.

A nivel mundial, el mercado de la neurotecnología está creciendo a un ritmo compuesto de tasa anual del 12% y se espera que alcance los \$21 mil millones para 2026. En este sentido, entendiendo la trascendencia que tiene el cerebro humano en sus funciones mentales y cognitivas, es necesario interpelarnos como sociedad con respecto de hasta qué punto consideramos legítimas las interferencias en la actividad cerebral y, en tal caso, si existen límites regulatorios actuales para su implementación.

Iniciativas para minimizar el impacto de las neurotecnologías en los derechos humanos.

Durante el último tiempo se han desarrollado distintas iniciativas para minimizar el impacto de las neurotecnologías, el enfoque siempre se ha centrado en la protección de los derechos humanos. Pero también hay cuestiones éticas en discusión. Ejemplos de ello lo encontramos en los documentos publicados por el Comité Internacional de Bioética de la UNESCO, junto a los proyectos de trabajo que se empezaron a diseñar desde el Consejo de Derechos Humanos de Naciones Unidas sobre "Neurotecnologías y Derechos Humanos".

A nivel regional se ha avanzado notablemente, ya que contamos con el desarrollo de estándares internacionales elaborados por el Comité Jurídico Interamericano (CJI) de la OEA.

En este sentido, de forma novedosa en la materia, en el 2021 el CJI aprobó la “Declaración sobre Neurociencia, Neurotecnologías y Derechos Humanos: Nuevos Desafíos Jurídicos para las Américas”. Es la primera declaración de su tipo a nivel mundial. Tal instrumento deja en claro que no existen regulaciones específicas, por lo cual es indispensable realizar un llamado a los actores para que presten atención y queden a salvo los derechos humanos de las personas ante el vertiginoso desarrollo tecnológico.

Luego, desde el CJI continuaron los trabajos para desarrollar estándares más precisos que contribuyan a orientar y armonizar las regulaciones nacionales necesarias en esta materia. Finalmente, el 9 de marzo de 2023, el CJI aprobó los “Principios Interamericanos en materia de neurociencias, neurotecnologías y derechos humanos” (en adelante, Principios Interamericanos).

Contenido de los Principios Interamericanos.

El desarrollo de estos Principios Interamericanos es el resultado de un trabajo de análisis de las normas y estándares internacionales que ya se encuentran vigentes y son exigibles para los Estados. En este caso, se otorgan mayores precisiones sobre la materia específica del desarrollo de las neurotecnologías, para adelantarse y combatir cualquier situación que tienda a vulnerar los derechos humanos de las personas.

El documento establece diez apartados que refuerzan las garantías vigentes en materia de protección de los derechos humanos, teniendo como premisa fundamental la preservación de la identidad individual e integridad cognitiva frente a cualquier intervención neurotecnológica.

Además, determinados estándares derivan de una interpretación profunda sobre los principios de protección de datos personales. Tal es así que establece que se protejan los derechos de las personas desde que se comiencen a diseñar las neurotecnologías hasta su despliegue definitivo, evaluación, comercialización y uso. Por otra parte, se busca brindar mayor protección a los datos neuronales, enunciándolos como datos sensibles. Asimismo, establece la importancia de contar con consentimiento expreso para someterse a cualquier dispositivo que conlleve la manipulación de neurodatos.

Por otra parte, en relación con la protección del derecho a la igualdad, se dispone el acceso equitativo a las neurotecnologías y a garantizar la no discriminación de categorías que históricamente han sido objeto de discriminación: raza, color, género, nacionalidad, religión, condición social, entre otras. Sobre este mismo argumento se plantea la necesidad de establecer límites claros y ejercer un control reforzado sobre el aumento de las capacidades cognitivas.

Por último, se promueven las estrategias para una eficiente gobernanza de las neurotecnologías, estableciendo organismos de supervisión y fiscalización, y garantizando el acceso a una tutela efectiva.

Desafíos y oportunidades emergentes.

Es evidente que los neurodatos han irrumpido el escenario jurídico, planteando numerosas interrogantes nuevos. Los recientes estándares regionales en materia de neurotecnologías establecen los límites sobre los cuales los Estados garantizarían y protegerían los derechos humanos.

Observamos que estos nuevos adelantos tecnológicos con dispositivos que utilizan la neurotecnología son mucho más que una moda pasajera.

Es una nueva forma de vivir. Están poniendo bajo una presión mucho más intensa a la infraestructura regulatoria que se necesita para permitir y sostener que todos estos desarrollos sucedan sin que se vulneren los derechos humanos. Es evidente que los desarrollos de las neurotecnologías y de la IA exigen precisiones normativas de parte de los Estados, que –a su vez– necesitan ampararse en los tratados internacionales de protección de los derechos humanos y las normas nacionales vigentes.

Los próximos desafíos necesariamente involucran a los Estados en el cumplimiento de los Principios de la OEA, en el sentido que a nivel local regulen la materia y garanticen que no se vulneren derechos humanos con la implementación de estas tecnologías. Asimismo, contamos con una sentencia novedosa a nivel mundial en materia de protección del derecho a la privacidad mental, litigada en Chile por la Fundación Kamanau (Emotiv, 9 de agosto de 2023, Corte Suprema), que establece el deber del principio precautorio y el rol activo de los Estados en estos casos. Este fallo genera un alto impacto a nivel regional sobre la necesidad de contar con una regulación clara en esta materia.

Tenemos grandes desafíos por delante para generar escenarios confiables en el desarrollo de estas nuevas tecnologías, donde se establezcan reglas claras y los derechos de las personas más vulnerables estén particularmente amparados, como son los niños, niñas y adolescentes, personas con discapacidad, géneros y disidencias y personas mayores. Por otra parte, es necesario presentar propuestas sobre estrategias y acciones, especialmente en el ámbito de la privacidad, salud –adicciones–, garantías de acceso a los medios tecnológicos en condiciones de igualdad y sesgos, teniendo especial cuidado en grupos de personas vulnerables.

(*) Abogada miembro de la Fundación Kamanau, redactora del proyecto ante el Comité Jurídico Interamericano de la OEA sobre los Principios Interamericanos en materia de Neurociencias, Neurotecnologías y Derechos Humanos. Además, integra el Centro de Protección de Datos Personales, de la Defensoría del Pueblo CABA, Argentina.