

PROYECTO DE LEY

El Senado y la Cámara de Diputados de la Nación sancionan con fuerza de ley:

LEY DE PROTECCIÓN DE LA ACTIVIDAD CEREBRAL, PRIVACIDAD MENTAL Y NEURODATOS (LEY DE NEURODERECHOS)

CAPÍTULO I – DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1º. La presente ley tiene por objeto proteger los siguientes aspectos del cerebro humano:

- a) La actividad cerebral humana;
- b) la privacidad mental;
- c) la identidad mental y neurocognitiva;
- d) la libertad cognitiva;
- e) los neurodatos.

Todo ello, a través de regular el desarrollo, uso y aplicación de neurotecnologías capaces de registrar, decodificar, interpretar, estimular o alterar señales neuronales.

Artículo 2º. Definiciones.

A los fines de esta ley se entenderá por:

- a) Neurotecnología: Todo dispositivo, sistema, software o procedimiento destinado a registrar, decodificar, interpretar, estimular o modificar la actividad cerebral.
- b) Neurodatos: Cualquier información que derive, directa o indirectamente, de la actividad cerebral o de señales neuronales, incluso cuando se encuentre procesada, inferida o reconstruida mediante inteligencia artificial.
- c) Privacidad mental: Derecho de toda persona a que sus pensamientos, emociones, imágenes mentales y actividad cerebral permanezcan inviolables frente a registros, inferencias o reconstrucciones no consentidas.

- d) Integridad neurocognitiva: Derecho a que los procesos cognitivos, emocionales, perceptuales y de toma de decisiones no sean alterados sin consentimiento pleno, previo, libre e informado.
- e) Identidad mental / identidad personal extendida: Patrón único, continuo y no replicable de procesos cognitivos, emocionales y neuronales que constituye la individualidad de cada persona, incluyendo su estructura interna de pensamiento, memoria, percepción y sentimiento.
- f) Libertad cognitiva: Derecho de toda persona a mantener control pleno sobre su propia mente y procesos internos, sin interferencia tecnológica no consentida, directa o indirecta.
- g) Neurodatos indelegables: Neurodatos que no pueden ser renunciados, transferidos, heredados, cedidos contractualmente ni utilizados como contraprestación económica o contractual bajo ningún supuesto, aun mediando consentimiento.
- h) Neurohacking: Cualquier acceso no autorizado, intrusión, manipulación, interferencia, alteración, interceptación o secuestro de señales neuronales o dispositivos neurotecnológicos, ya sea de forma local o remota.
- i) Neuropfiles predictivos: Modelos o perfiles destinados a predecir rasgos, conductas, predisposiciones, vulnerabilidades o características cognitivas, emocionales, de salud, políticas, religiosas o de comportamiento mediante el uso de correlatos neuronales, neurodatos o técnicas de inteligencia artificial.
- j) Evaluación de Impacto Neurotecnológico: Proceso de análisis técnico y jurídico para identificar, evaluar y mitigar riesgos para la privacidad mental, la integridad neurocognitiva y la protección de neurodatos derivados del desarrollo o uso de neurotecnologías.

CAPÍTULO II – DERECHOS Y GARANTÍAS

Artículo 3°. Las políticas, regulaciones y actuaciones estatales o privadas vinculadas al desarrollo y uso de neurotecnologías se regirán por los siguientes principios:

- a) Respeto de la dignidad humana;
- b) Primacía de la persona sobre el avance tecnológico;
- c) Libertad cognitiva;
- d) Privacidad mental protegida;
- e) Proporcionalidad y finalidad legítima;
- f) Transparencia y trazabilidad algorítmica;
- g) Protección de la seguridad de los neurodatos;
- h) No discriminación neurocognitiva o algorítmica.

Artículo 4°. Derecho a la privacidad mental y espacios cognitivos privados.

Queda prohibido registrar, interpretar, inferir o reconstruir pensamientos, emociones, imágenes mentales o cualquier contenido interno de la mente sin consentimiento previo, expreso, libre, específico y renovable.

Se reconoce el derecho de toda persona a mantener espacios cognitivos privados, libres de monitoreo, registro o inferencia tecnológica de su actividad cerebral.

Artículo 5°. Derecho a la identidad mental e integridad neurocognitiva.

Se protege la identidad mental como parte inseparable de la identidad personal.

Queda prohibida toda alteración, modulación o manipulación de procesos cognitivos, emocionales o conductuales mediante neurotecnologías sin consentimiento específico y, cuando corresponda, supervisión y justificación sanitaria.

Cualquier intervención que afecte la identidad mental deberá considerarse de máximo riesgo y será objeto de control reforzado.

Artículo 6°. Los neurodatos pertenecen exclusivamente a la persona titular y, a su vez, son datos indelegables, no heredables, no comercializables, no enajenables y no pueden utilizarse como garantía, contraprestación económica o condición contractual.

Se encuentra prohibida su cesión, venta o transferencia, aun mediando consentimiento.

Los neurodatos son una categoría especial de datos personales sensibles y, por ende, recibirán un nivel de protección superior al previsto para los datos personales sensibles en la legislación general.

Artículo 7°. La Libertad Cognitiva queda consagrada como el derecho que tienen todas las personas a controlar su actividad mental y sus procesos cognitivos internos sin injerencias tecnológicas.

Se prohíbe cualquier forma de restricción, manipulación, modulación o intervención sobre la cognición humana que no cuente con consentimiento previo, libre, específico e informado, sin perjuicio de las excepciones terapéuticas debidamente reguladas y supervisadas.

Artículo 8°. El consentimiento para el uso de neurotecnologías deberá reunir los siguientes requisitos:

- a) Será previo, expreso, libre e informado;
- b) específico para cada finalidad;
- c) documentado por escrito o por medios electrónicos fehacientes;
- d) renovable en el tiempo;
- e) revocable en cualquier momento, sin costo ni consecuencias jurídicas para la persona.

A su vez, deberá informarse, como mínimo: finalidad, tipo de neurotecnología, clase de neurodatos involucrados, algoritmos utilizados, riesgos, medidas de seguridad, plazos de conservación, acceso a auditorías y mecanismos para ejercer derechos.

Artículo 9°. Se prohíbe toda forma de consentimiento condicionado vinculado a neurotecnologías.

Ninguna persona podrá ser privada, restringida o desmejorada en el acceso a bienes, servicios, oportunidades laborales, educativas, sanitarias, sociales o financieras por negarse a autorizar el uso de neurodatos o de neurotecnologías.

Será nula de nulidad absoluta cualquier cláusula que supedite el acceso a servicios esenciales al otorgamiento de consentimiento para el tratamiento de neurodatos.

CAPÍTULO III – REGULACIÓN DE NEUROTECNOLOGÍAS

Artículo 10°. Neurotecnologías comerciales y de consumo.

Toda neurotecnología destinada al consumo masivo, al mercado laboral, educativo, recreativo o de confort se considerará de alto riesgo y requerirá certificación previa de seguridad, transparencia algorítmica y límites de uso por parte de la Autoridad de Aplicación y en las condiciones que ella establezca.

Su diseño deberá respetar por defecto y desde el origen la protección de la privacidad mental y la integridad neurocognitiva.

Artículo 11°. Queda prohibida la elaboración, almacenamiento, comercialización o utilización de Neuroperfiles predictivos basados en neurodatos, correlatos neuronales o técnicas de inteligencia artificial, quedando terminantemente vedado su uso, entre otras cuestiones, para:

- a) Toma de decisiones laborales o de recursos humanos;
- b) admisión, permanencia o evaluación educativa;
- c) acceso al crédito o servicios financieros;
- d) decisiones aseguradoras o de medicina prepaga;
- e) evaluación de riesgo penal, policial o penitenciario;
- f) perfilado político, ideológico o religioso.

Artículo 12°. Evaluación de Impacto Neurotecnológico (EIN).

Toda entidad pública o privada que desarrolle, implemente o utilice neurotecnologías deberá realizar, con carácter previo, una Evaluación de Impacto Neurotecnológico denominada en adelante "EIN" que incluya:

- a) descripción técnica del dispositivo y su arquitectura;
- b) finalidad y justificación de su uso;
- c) algoritmos, modelos de IA y fuentes de entrenamiento;

- d) categorías de neurodatos tratados;
- e) identificación de riesgos para la privacidad y la identidad mental;
- f) análisis de posibles sesgos algorítmicos y efectos discriminatorios;
- g) medidas de mitigación y salvaguardas técnicas, organizacionales y jurídicas;
- h) esquema de auditorías internas y externas;
- i) plazo de vigencia y mecanismos de revisión periódica.

La EIN será condición para la autorización, renovación o ampliación del uso de la neurotecnología.

Artículo 13°. Transparencia y auditabilidad algorítmica.

Toda neurotecnología deberá permitir la trazabilidad y documentación completa de los modelos y algoritmos utilizados cuando procesen neurodatos.

La Autoridad de Aplicación podrá requerir la información necesaria para realizar auditorías independientes, así como para verificar la inexistencia de sesgos discriminatorios o usos indebidos.

Artículo 14°. Transparencia, auditabilidad y explicabilidad de algoritmos neuronales.

Todo modelo de inteligencia artificial utilizado para interpretar, decodificar o reconstruir actividad cerebral deberá ser explicable, auditable, documentado y trazable.

Los desarrolladores y proveedores deberán poner a disposición de la Autoridad de Aplicación documentación suficiente sobre:

- a) lógica general de funcionamiento;
- b) variables principales consideradas;
- c) márgenes de error y niveles de incertidumbre;
- d) limitaciones conocidas del modelo.

En ningún caso se podrán adoptar decisiones significativas basadas exclusivamente en modelos opacos ("*black box*") aplicados a neurodatos.

La autoridad de aplicación podrá, dentro de sus facultades, imponer mayores requisitos a los fines del cumplimiento de la presente ley.

CAPÍTULO IV – CIBERSEGURIDAD NEURONAL

Artículo 15°. Protección contra neurohacking.

Las neurotecnologías deberán incorporar mecanismos de seguridad reforzada para impedir accesos no autorizados, intrusiones, alteraciones de señales, interceptaciones o secuestro remoto de dispositivos denominados *neurohacking*.

Los fabricantes, desarrolladores y proveedores serán solidariamente responsables por las fallas de seguridad que permitan intrusiones o manipulaciones neuronales, sin perjuicio de las responsabilidades penales que pudieran corresponder a los autores materiales.

Artículo 16°. La Autoridad de Aplicación determinará estándares de ciberseguridad neuronal equivalentes, como mínimo, a los más altos estándares internacionales vigentes, incluyendo encriptación reforzada, autenticación robusta, registro de incidentes, planes de respuesta y notificación obligatoria de brechas de seguridad que afecten neurodatos o dispositivos neurotecnológicos.

CAPÍTULO V – USOS PROHIBIDOS

Artículo 17°. Para el Estado en cualquiera de sus poderes, niveles o dependencias, queda prohibido utilizar neurotecnologías para:

- a) interrogatorios, investigaciones penales o administrativas;
- b) control policial, de inteligencia o seguridad interior;
- c) vigilancia cognitiva o monitoreo mental;
- d) evaluación de veracidad, detección de mentiras o similares;
- e) manipulación emocional o conductual no consentida.

Cualquier prueba obtenida en violación de lo dispuesto en este artículo será nula de nulidad absoluta e insanable.

CAPÍTULO VI – AUTORIDAD DE APLICACIÓN Y REGISTRO

Artículo 18°. Será Autoridad de Aplicación de la presente ley el Ministerio de Salud de la Nación, en coordinación con la Agencia de Acceso a la Información Pública, la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, así como los organismos del sistema científico y tecnológico nacional que se determine por vía reglamentaria.

Artículo 19°. Créase el Registro Nacional de Neurotecnologías, de carácter obligatorio, en el que deberán inscribirse todas las personas humanas o jurídicas, públicas o privadas, que desarrollen, importen, comercialicen, integren o utilicen neurotecnologías en el territorio nacional.

La Autoridad de Aplicación establecerá los requisitos, categorías y procedimientos de inscripción, actualización y baja.

CAPÍTULO VII – RESPONSABILIDAD Y SANCIONES

Artículo 20°. Las personas humanas o jurídicas que desarrollen, integren u operen neurotecnologías responderán objetivamente por los daños causados por:

- a) errores algorítmicos o sesgos en los modelos utilizados;
- b) inferencias indebidas o reconstrucciones mentales incorrectas;
- c) accesos no autorizados o neurohacking;
- d) fallas de seguridad o defectos de diseño;
- e) uso de modelos opacos en violación de esta ley.

La responsabilidad comprenderá el daño material, moral, psicológico, cognitivo y el que afecte la identidad mental o la autonomía de la persona así como cualquier otro que determine la necesidad de una plena reparación.

Artículo 21°. Régimen sancionatorio administrativo.

Sin perjuicio de otras responsabilidades civiles o penales, la violación de las disposiciones de la presente ley será sancionada por la Autoridad de Aplicación con:

- a) apercibimiento;
- b) multas de cincuenta (50) a cinco mil (5.000) Salarios Mínimos, Vitales y Móviles;
- c) suspensión temporal de la actividad vinculada a la neurotecnología;
- d) clausura parcial o total del establecimiento;
- e) inhabilitación para desarrollar, comercializar o utilizar neurotecnologías por hasta diez (10) años.

Las sanciones serán graduadas según la gravedad de la infracción, la reincidencia, la cantidad de personas afectadas y el daño ocasionado.

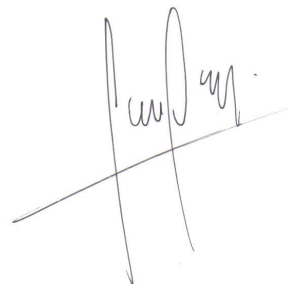
CAPÍTULO VIII – DISPOSICIONES FINALES

Artículo 22°. Relación con otras normas.

La presente ley es complementaria de la Ley 25.326 de Protección de Datos Personales, la Ley 26.529 de Derechos del Paciente, Historia Clínica y Consentimiento Informado, así como de aquellas normas que garanticen la dignidad humana, la autonomía personal y la inviolabilidad de la vida privada.

Artículo 23°. El Poder Ejecutivo Nacional reglamentará la presente ley dentro de los ciento veinte (120) días contados desde su promulgación.

Artículo 24°. Comuníquese al Poder Ejecutivo.



Oscar Agost Carreño
Diputado Nacional

FUNDAMENTOS

Señor Presidente:

La humanidad se encuentra ante un punto de inflexión tecnológico que afecta, por primera vez de manera directa, el ámbito más íntimo y protegido de la persona: la actividad cerebral y los contenidos de la mente.

Los avances recientes en neurociencia e inteligencia artificial han permitido, entre otros hitos, la reconstrucción aproximada de imágenes que una persona observa o incluso imagina, a partir del análisis de su actividad cerebral mediante modelos de inteligencia artificial entrenados sobre grandes volúmenes de datos. Estos desarrollos, que hasta hace pocos años pertenecían al terreno de la ciencia ficción, hoy son objeto de publicaciones científicas y de difusión en medios de comunicación de alcance masivo.

Este tipo de experimentos demuestra que el cerebro deja de ser un espacio absolutamente inaccesible para convertirse en un nuevo territorio de captura de datos, interpretación y potencial intervención tecnológica, lo que trae una consecuencia jurídica y ética muy evidente: si la tecnología puede, al menos en parte, "leer" o reconstruir lo que una persona ve, imagina o piensa, la frontera tradicional entre lo íntimo y lo público quedaría claramente vulnerada.

En este contexto surge, a nivel internacional, la noción de neuroderechos: un conjunto de derechos orientados a proteger la actividad cerebral, la privacidad mental, la identidad neurocognitiva y los neurodatos frente a tecnologías capaces de registrar, interpretar o alterar señales neuronales. Entre otros derechos, la literatura especializada ha identificado como tales a la libertad cognitiva, la privacidad mental, la integridad mental, la continuidad de la identidad personal y el acceso equitativo a los beneficios de la neurociencia como pilares de este nuevo campo normativo.

El debate no es meramente teórico, ya que países como Chile han avanzado de manera pionera en el reconocimiento explícito de los neuroderechos, incorporando la protección de la actividad cerebral y de los datos neuronales en su

marco jurídico a través de la reforma constitucional efectuada por Ley 21.383. Por su parte en el ámbito europeo, si bien aún no existe una regulación unificada específica sobre neuroderechos, el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), el incipiente marco del AI Act y diversas iniciativas regionales comienzan a discutir la necesidad de otorgar protección reforzada a la información derivada del cerebro y a las aplicaciones de inteligencia artificial aplicadas a la esfera mental.

La Argentina no es ajena a este escenario y, si bien nuestro país cuenta con normativa avanzada en materia de protección de datos personales y de derechos del paciente, carece de un marco específico que contemple la singularidad de los neurodatos y la potencia invasiva de las neurotecnologías actuales y emergentes.

Es importante saber que la regulación general sobre datos personales fue concebida en un contexto donde no se consideraba posible la lectura, reconstrucción o inferencia de contenidos mentales a partir de la actividad cerebral, premisa que ya no puede sostenerse de hecho en la actualidad.

Vale en esta instancia entonces efectuar una breve enumeración de los riesgos que se derivan de este nuevo escenario, ya que son múltiples y de enorme gravedad:

1. Pérdida de privacidad mental: la posibilidad de inferir pensamientos, imágenes mentales o estados emocionales abre la puerta a un tipo de intromisión sin precedentes en la intimidad de las personas. No se trata solo de proteger lo que una persona hace o comunica, sino aquello que piensa, imagina o siente, incluso sin exteriorizarlo.

2. Manipulación cognitiva y conductual: las neurotecnologías no solo pueden registrar actividad cerebral, sino también estimular o modular determinados circuitos neuronales. Sin un marco regulatorio adecuado, podrían utilizarse para influir en decisiones, emociones o conductas de manera incompatible con la autonomía personal.

3. Perfilado y discriminación basados en neurodatos: la elaboración de Neuroperfiles predictivos permitiría inferir predisposiciones a enfermedades, rasgos de personalidad, vulnerabilidades emocionales, tendencias políticas o

patrones de comportamiento, con consecuencias graves en ámbitos como el trabajo, la educación, el crédito, la seguridad o el acceso a servicios.

4. Apropiación y mercantilización de neurodatos: sin reglas claras, los neurodatos podrían ser tratados como una mercancía más, susceptible de compra, venta, cesión o negociación contractual, pese a su íntima vinculación con la identidad personal. Este proyecto afirma, en sentido contrario, que los neurodatos son indelegables y no pueden ser renunciados ni transferidos, ni siquiera con consentimiento.

5. Riesgos de ciberseguridad neuronal (neurohacking): la interconexión de dispositivos neurotecnológicos con redes digitales abre la posibilidad de accesos remotos, intrusiones y manipulaciones maliciosas. Un ataque exitoso no afectaría solo datos, sino la propia actividad cerebral, con un impacto directo sobre la integridad de la persona.

Frente a estos desafíos, el proyecto propone un conjunto articulado de respuestas, a saber:

- 1) Se define con precisión la identidad mental o identidad personal extendida, entendida como el patrón único y continuo de procesos cognitivos, emocionales y neuronales que constituye la individualidad de cada persona. Esta definición reconoce que la mente no es solo una fuente de datos, sino una parte constitutiva del "yo", que merece una protección reforzada semejante -e incluso superior- a la que actualmente otorgamos al cuerpo físico.
- 2) Se consagra la libertad cognitiva como derecho fundamental. La persona debe mantener el control sobre su mente, sus pensamientos y sus procesos internos, sin interferencia tecnológica no consentida. Ello implica tanto la prohibición de lectura no consentida como de manipulación o modulación cognitiva abusiva.
- 3) El proyecto establece que los neurodatos son indelegables. A diferencia de otros datos personales, que pueden cederse o transferirse bajo determinadas condiciones, aquí se dispone que los neurodatos no pueden ser renunciados, heredados, cedidos ni utilizados como moneda de cambio

en relaciones contractuales. Esta opción legislativa refleja la especial vinculación entre neurodatos e identidad mental, y busca impedir que la presión económica, laboral o social convierta la "autorización" en una renuncia forzada a la propia intimidad cerebral.

- 4) Se incorpora la obligación de realizar una Evaluación de Impacto Neurotecnológico (EIN) previa al desarrollo o uso significativo de neurotecnologías, siguiendo una lógica análoga a las evaluaciones de impacto en protección de datos del derecho comparado, pero adaptada a la especificidad de la privacidad mental.
- 5) Se establece un régimen de transparencia, auditabilidad y explicabilidad algorítmica, exigiendo que los modelos de inteligencia artificial utilizados para interpretar actividad cerebral no sean cajas negras inaccesibles, sino sistemas que puedan ser examinados y controlados por autoridades competentes.
- 6) Se prohíben los neuroperfiles predictivos, es decir, la elaboración y uso de modelos destinados a anticipar rasgos, conductas o predisposiciones de las personas a partir de neurodatos. Este tipo de prácticas, de permitirse, podrían consolidar una nueva forma de determinismo biológico aplicado a la mente, con altísimo potencial discriminatorio.
- 7) Se prohíbe el uso de neurotecnologías para fines coercitivos o de vigilancia por parte del Estado: interrogatorios, control policial o penitenciario, pruebas de veracidad y cualquier forma de monitoreo mental. El cerebro y la mente de las personas quedan así fuera del alcance de la presión estatal, en línea con los principios constitucionales de inviolabilidad de la defensa en juicio, de la libertad de pensamiento y de la dignidad humana.
- 8) Por último, el proyecto crea además un Registro Nacional de Neurotecnologías y establece un régimen de ciberseguridad neuronal, imponiendo estándares reforzados y atribuyendo responsabilidad objetiva a fabricantes, desarrolladores y proveedores frente a daños algorítmicos o neuronales, incluyendo aquellos derivados de neurohacking o de fallas de diseño.

En síntesis, la presente iniciativa no pretende frenar el avance científico ni tecnológico, por el contrario, busca habilitar su desarrollo en un marco de respeto irrestricto a los derechos humanos, poniendo en el centro a la persona y reconociendo que la mente constituye el núcleo más íntimo de la identidad y la libertad.

Regular a tiempo estos asuntos no es un exceso de precaución, sino un acto de responsabilidad, ya que llegar tarde implicaría encontrar un escenario en el que la tecnología ya haya avanzado sobre la esfera mental sin límites claros, consolidando prácticas difíciles de revertir.

La presente iniciativa afirma la privacidad mental como derecho fundamental, reconociendo que la protección de la mente constituye el límite más alto frente al avance tecnológico. El reciente caso japonés en el que investigadores lograron reconstruir imágenes que una persona veía o imaginaba a partir de su actividad cerebral demuestra con claridad que aquello que históricamente perteneció al ámbito de lo absolutamente íntimo hoy puede ser objeto de inferencia tecnológica. La frontera entre lo pensado y lo observable se ha vuelto permeable, y el derecho debe dar una respuesta adecuada y preventiva.

Al mismo tiempo, emerge un nuevo riesgo asociado al surgimiento de un potencial "mercado de neurodatos" o "neurocapitalismo", en el cual la información proveniente del cerebro podría adquirir valor comercial o utilizarse para perfilar conductas, vulnerabilidades o predisposiciones. Sin caer en alarmismos, es necesario anticipar este escenario para evitar que la mente humana sea tratada como un recurso explotable. La mente humana es el último bastión de privacidad. Este proyecto la protege antes de que sea demasiado tarde.

Por todo lo expuesto, y convencido de que la Argentina debe ubicarse a la vanguardia del debate global sobre neuroderechos, solicito a mis pares la aprobación del presente proyecto de ley.

Oscar Agost Carreño
Diputado Nacional

