Ley de los Estados Unidos Mexicanos sobre Derechos Neurocognitivos y Tecnologías Neuronales Avanzadas (2025)

Autor:
Vitor Mendonça Prado

Preámbulo y Justificación

En el contexto de la transformación profunda que atraviesa la humanidad en el siglo XXI, el Estado Mexicano reconoce la necesidad histórica de garantizar que la ciencia y la tecnología, especialmente aquellas relacionadas con la neurociencia y la inteligencia artificial avanzada, se desarrollen en armonía con los derechos fundamentales de las personas, la soberanía nacional y los valores culturales de nuestra Nación.

Las neurotecnologías, que incluyen interfaces cerebro-máquina, sistemas de estimulación neural, algoritmos de decodificación cognitiva y técnicas de manipulación de información cerebral, representan tanto una oportunidad sin precedentes como una amenaza de gran envergadura. Por un lado, prometen revolucionar la medicina, la educación, la comunicación y la productividad. Por otro, pueden ser utilizadas para la vigilancia masiva, la manipulación ideológica, la explotación comercial sin consentimiento y la militarización de la mente humana.

La ausencia de un marco jurídico claro coloca en riesgo la **privacidad mental** de los ciudadanos, que constituye la última frontera de la libertad individual; compromete la **autonomía cognitiva**, piedra angular de la dignidad humana; y expone a México a posibles formas de **colonialismo digital y neurotecnológico**, donde empresas y potencias extranjeras pudieran apropiarse del patrimonio cognitivo y creativo de nuestro pueblo.

En este sentido, la presente Ley se fundamenta en cinco grandes ejes de justificación:

1. Protección de la soberanía cognitiva nacional

El cerebro humano es el centro de la identidad, la memoria y la voluntad. Permitir que tecnologías extranjeras sin regulación operen sobre la mente de los mexicanos equivale a ceder una parte esencial de nuestra soberanía. Así como la Constitución protege el territorio, los recursos naturales y la autodeterminación política, esta Ley establece que la mente humana es un bien jurídico supremo, indisponible y no enajenable, protegido por el Estado.

2. Reconocimiento de los neuroderechos como derechos humanos de nueva generación

El avance tecnológico obliga a expandir el catálogo tradicional de derechos humanos. La privacidad mental, la identidad personal, la integridad cognitiva, la protección de los datos neuronales y el libre albedrío se erigen como derechos fundamentales de todo mexicano y mexicana. Su desconocimiento abriría la puerta a abusos comparables o superiores a los que en su tiempo motivaron la creación de los derechos civiles, políticos, sociales y digitales.

3. Prevención del uso indebido de neurotecnologías

Sin un marco legal robusto, las neurotecnologías podrían ser utilizadas para fines ilícitos: control social, manipulación electoral, represión política, explotación laboral extrema, publicidad subliminal o desarrollo de armamento neurocognitivo. La historia enseña que toda tecnología poderosa sin regulación tiende a ser usada en perjuicio de los más vulnerables. Esta Ley anticipa y prohíbe tales prácticas, imponiendo sanciones ejemplares.

4. Garantía de acceso equitativo y democrático

México es una nación caracterizada por su pluralidad cultural y sus desigualdades estructurales. La neurotecnología no debe convertirse en un privilegio de élites ni en un factor que profundice la brecha social. El Estado tiene la obligación de garantizar que sus beneficios médicos, educativos y sociales lleguen de manera justa a todos los sectores, incluyendo comunidades rurales, indígenas y marginadas, bajo el principio de **justicia social** consagrado en nuestra Constitución.

5. Proyección internacional y liderazgo latinoamericano

México, como miembro activo de la comunidad internacional, tiene la responsabilidad de contribuir al diseño de normas universales que regulen el uso de la neurotecnología con base en la ética, los derechos humanos y la cooperación científica. La aprobación de esta Ley no solo protege a los ciudadanos mexicanos, sino que posiciona al país como referente global en la defensa de los derechos cognitivos, consolidando su liderazgo en América Latina y en foros internacionales.

Fundamentación Constitucional y Ética

La presente Ley se inspira en los principios establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, particularmente en sus artículos:

- **Artículo 1**: Igualdad y prohibición de discriminación.
- **Artículo 6**: Derecho a la información y protección de datos personales.
- **Artículo 14**: Garantías de legalidad y seguridad jurídica.
- **Artículo 16**: Inviolabilidad de las comunicaciones privadas.
- **Artículo 20**: Derechos procesales y de protección a la dignidad humana.
- **Artículo 73**: Facultad del Congreso para legislar en materia de seguridad nacional y tecnología.
- **Artículo 89**: Obligación del Ejecutivo de salvaguardar la soberanía y la seguridad.
- **Artículo 133**: Principio de supremacía constitucional y vinculación con el derecho internacional.

En términos éticos, la Ley se alinea con los valores universales de la **Declaración Universal de Derechos Humanos**, el **Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos** y las recomendaciones de organismos científicos y filosóficos que consideran la mente como el último reducto inviolable de la libertad.

Declaración Final del Preámbulo

Por todo lo expuesto, el Congreso de la Unión, consciente de la responsabilidad histórica que le corresponde, declara que la aprobación de esta **Ley de los Estados Unidos Mexicanos sobre Derechos Neurocognitivos y Tecnologías Neuronales Avanzadas (2025)** es **un deber patriótico, ético y civilizatorio**.

Esta Ley es el escudo jurídico que protegerá a las generaciones presentes y futuras frente a las amenazas de la manipulación mental y la explotación cognitiva, garantizando que el progreso científico sirva al pueblo mexicano y no a su opresión.

Capítulo I – Disposiciones Generales

Artículo 1. Objeto de la Ley
La presente Ley tiene por objeto reconocer, garantizar y proteger los derechos neurocognitivos de las personas, así como regular el desarrollo, uso, aplicación y supervisión de las tecnologías neuronales avanzadas en los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 2. Ámbito de aplicación
Las disposiciones de esta Ley son de orden público, interés social y observancia general en todo el territorio nacional, aplicables tanto a personas físicas como morales, públicas o privadas, nacionales o extranjeras, que intervengan en la investigación, desarrollo, comercialización o utilización de neurotecnologías.

Artículo 3. Principios rectores
La interpretación y aplicación de esta Ley se sujetará a los principios de:
I. Dignidad humana.
II. Soberanía cognitiva nacional.
III. Privacidad mental.
IV. Autonomía individual y libre albedrío.
V. Justicia social y equidad en el acceso.
VI. Precaución tecnológica.
VII. Transparencia y rendición de cuentas.

Artículo 4. Definiciones
Para efectos de esta Ley se entenderá por:
I. **Neurodatos**: Toda información derivada de la actividad cerebral, cognitiva o neuronal de una persona, obtenida por medios directos o indirectos.
II. **Neuroderechos**: Derechos fundamentales relacionados con la protección de la mente, incluyendo privacidad mental, identidad personal, libre albedrío e integridad cognitiva.
III. **Neurotecnologías avanzadas**: Dispositivos, sistemas o técnicas que interactúan directa o indirectamente con el cerebro o los procesos cognitivos, con fines médicos, educativos, militares, comerciales o sociales.
IV. **Interfaz cerebro-máquina**: Sistema tecnológico que permite la comunicación bidireccional entre la actividad neuronal y un dispositivo externo.
V. **Manipulación cognitiva**: Todo acto tendiente a modificar, alterar o influir la mente de una persona sin su consentimiento libre e informado.

Artículo 5. Naturaleza de los neuroderechos
Los neuroderechos son derechos humanos de nueva generación y se reconocen con el mismo rango de protección constitucional que los derechos fundamentales previstos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 6. Inalienabilidad de los neuroderechos
Los neuroderechos son inalienables, imprescriptibles e irrenunciables, y ninguna persona podrá cederlos, venderlos ni transferirlos, en forma parcial o total.

Artículo 7. Obligaciones del Estado
El Estado Mexicano tiene la obligación de:
I. Proteger a toda persona contra la vulneración de sus neuroderechos.
II. Establecer mecanismos de supervisión y regulación de las neurotecnologías.
III. Promover la investigación científica responsable.
IV. Garantizar el acceso equitativo y democrático a los beneficios de la neurotecnología.

Artículo 8. Sujetos obligados
Quedan sujetos a lo dispuesto en esta Ley:
I. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal.
II. Instituciones de investigación, públicas y privadas.
III. Empresas desarrolladoras y comercializadoras de neurotecnologías.
IV. Profesionales de la salud, la educación, la defensa y cualquier otro ámbito que utilice neurotecnologías.

Artículo 9. Interpretación conforme
Las disposiciones de esta Ley deberán interpretarse de conformidad con la Constitución, los tratados internacionales en materia de derechos humanos ratificados por México y los principios universales de bioética y neuroética.

Artículo 10. Supletoriedad
En lo no previsto por la presente Ley serán aplicables, en lo conducente, las disposiciones de la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, la Ley General de Salud, la Ley de Ciencia y Tecnología, el Código Penal Federal y demás ordenamientos aplicables.

Capítulo II – Derechos Fundamentales y Neurocognitivos

Artículo 11. Reconocimiento de los neuroderechos
Los neuroderechos se reconocen como derechos humanos de nueva generación, y su protección será prioritaria en el marco constitucional, legal y convencional de los Estados Unidos Mexicanos.

Artículo 12. Derecho a la privacidad mental

1. Toda persona tiene derecho a que sus pensamientos, emociones, recuerdos y procesos cognitivos permanezcan inviolables, salvo consentimiento libre, expreso e informado.
2. Ninguna autoridad, institución o particular podrá acceder, registrar, almacenar, analizar o difundir neurodatos sin autorización legal o consentimiento del titular.

Artículo 13. Derecho a la identidad personal

1. Toda persona tiene derecho a mantener y preservar su identidad cognitiva, emocional y psicológica frente a cualquier intento de alteración no consentida mediante neurotecnología.
2. Queda prohibido el uso de neurotecnologías para modificar la personalidad, memoria o conciencia de un individuo con fines distintos a la atención médica legítima.

Artículo 14. Derecho a la integridad cognitiva

1. Ninguna persona podrá ser sometida a manipulaciones neuronales, experimentos o intervenciones cognitivas que menoscaben su libre albedrío o autonomía personal.
2. Cualquier violación a este derecho será considerada delito de lesa humanidad, sujeto a sanciones nacionales e internacionales.

Artículo 15. Derecho al libre albedrío y autodeterminación

1. Toda persona tiene derecho a tomar decisiones de manera libre, sin coerción externa derivada de la aplicación de neurotecnologías.
2. El consentimiento otorgado deberá ser informado, voluntario y revocable en cualquier momento.

Artículo 16. Derecho a la protección de neurodatos
Los neurodatos son considerados **datos sensibles de máxima protección**, por lo que su tratamiento estará sujeto a los más altos estándares nacionales e internacionales en materia de privacidad y seguridad.

Artículo 17. Derecho de acceso equitativo

1. Toda persona, sin distinción de origen étnico, género, edad, condición económica o social, tiene derecho a beneficiarse de los avances de la neurotecnología.

2. El Estado garantizará la distribución justa de recursos, tratamientos y aplicaciones, priorizando a los sectores más vulnerables.

Artículo 18. Derecho a la no discriminación neurocognitiva

1. Queda prohibida toda forma de discriminación basada en la actividad cerebral, características cognitivas, capacidades mentales o historial neurocognitivo.
2. El acceso a la educación, el trabajo, la salud y la participación política no podrá condicionarse a la entrega de neurodatos.

Artículo 19. Derecho a la reparación del daño
Toda persona cuyos neuroderechos hayan sido vulnerados tendrá derecho a una reparación integral, que incluirá medidas de restitución, compensación, rehabilitación, satisfacción y garantías de no repetición.

Artículo 20. Carácter irrenunciable de los neuroderechos
Los neuroderechos reconocidos en esta Ley son irrenunciables, imprescriptibles e inalienables, y cualquier acto jurídico que pretenda su cesión, renuncia o limitación carecerá de validez.

Capítulo III – Protección de Neurodatos

Artículo 21. Naturaleza de los neurodatos
Los neurodatos son considerados **datos personales sensibles de máxima protección**, y su tratamiento estará sujeto a las disposiciones de la presente Ley, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y los tratados internacionales ratificados por el Estado mexicano.

Artículo 22. Principios rectores en el tratamiento de neurodatos
El tratamiento de neurodatos deberá regirse por los principios de:
I. Licitud.
II. Consentimiento libre, previo e informado.
III. Finalidad legítima.
IV. Proporcionalidad.
V. Transparencia y rendición de cuentas.
VI. Seguridad máxima en su almacenamiento y transmisión.
VII. Minimización de datos, recolectando solo lo estrictamente necesario.

Artículo 23. Consentimiento informado

1. Ninguna persona podrá ser sometida a la extracción, registro o análisis de neurodatos sin su consentimiento libre, informado, específico y revocable.

2. El consentimiento deberá constar por escrito o mediante mecanismos electrónicos verificables.

Artículo 24. Prohibición de comercialización de neurodatos

1. Queda prohibida la compraventa, cesión, renta, intercambio o cualquier forma de comercialización de neurodatos.
2. La violación de esta disposición será considerada delito grave contra la privacidad mental y la dignidad humana.

Artículo 25. Almacenamiento y resguardo

1. Los neurodatos deberán almacenarse en servidores certificados que garanticen seguridad criptográfica de nivel internacional.
2. Se prohíbe su resguardo en plataformas extranjeras que no garanticen estándares equivalentes a los previstos por la presente Ley.

Artículo 26. Acceso restringido

1. Solo el titular de los neurodatos podrá autorizar su acceso, salvo orden judicial emitida por autoridad competente y bajo los principios de necesidad y proporcionalidad.
2. Las autoridades no podrán acceder masivamente a neurodatos con fines de vigilancia sin causa justificada.

Artículo 27. Transferencias internacionales

1. La transferencia internacional de neurodatos requerirá autorización expresa del titular y el cumplimiento de estándares equivalentes o superiores a los previstos en esta Ley.
2. En ningún caso podrán transferirse neurodatos a países o entidades que permitan su explotación con fines militares, políticos o de manipulación ideológica.

Artículo 28. Derechos de los titulares
Todo titular de neurodatos tendrá derecho a:
I. Acceder a sus propios neurodatos en cualquier momento.
II. Rectificar información incorrecta o incompleta.
III. Cancelar el uso o almacenamiento de sus neurodatos.
IV. Oponerse a su tratamiento.
V. Obtener portabilidad de sus neurodatos en formatos seguros y estandarizados.

Artículo 29. Responsabilidad de los sujetos obligados

1. Los responsables del tratamiento de neurodatos deberán implementar medidas técnicas, administrativas y jurídicas que garanticen su seguridad y confidencialidad.
2. La negligencia, omisión o dolo en la protección de neurodatos será sancionada administrativa, civil y penalmente.

Artículo 30. Sanciones específicas

1. El uso indebido, comercialización, manipulación o divulgación no autorizada de neurodatos será sancionado con penas de **cinco a quince años de prisión** y multa de hasta **veinte mil UMA**.
2. Si el delito es cometido por servidores públicos, las penas se incrementarán en una mitad.
3. Si el delito es cometido por empresas o corporaciones, podrá imponerse además la suspensión de actividades o la disolución de la persona moral.

Capítulo IV – Clasificación y Regulación de las Neurotecnologías

Artículo 31. Clasificación general de las neurotecnologías
Las neurotecnologías se clasifican, para efectos de la presente Ley, en las siguientes categorías:
I. **Neurotecnologías médicas**: Aquellas destinadas a diagnóstico, tratamiento o rehabilitación de enfermedades y trastornos neurológicos.
II. **Neurotecnologías educativas y cognitivas**: Herramientas aplicadas al aprendizaje, la memoria, la atención y el desarrollo cognitivo en entornos académicos.
III. **Neurotecnologías de seguridad y defensa**: Aquellas aplicadas a la protección nacional, seguridad pública o fines militares.
IV. **Neurotecnologías comerciales y recreativas**: Dispositivos y aplicaciones con fines de consumo, entretenimiento, productividad laboral o mercadotecnia.
V. **Neurotecnologías experimentales**: Aquellas en fase de investigación y desarrollo, sin autorización para su uso masivo.

Artículo 32. Regulación diferenciada
Cada categoría de neurotecnología estará sujeta a un régimen regulatorio diferenciado, considerando los niveles de riesgo, finalidad, impacto social y grado de intervención en la mente humana.

Artículo 33. Registro nacional de neurotecnologías

1. Créase el **Registro Nacional de Neurotecnologías (RENANEURO)**, administrado por la Secretaría de Gobernación en coordinación con la Secretaría de Salud y la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación.

2. Ninguna neurotecnología podrá ser comercializada, utilizada en servicios públicos o aplicada en personas sin estar inscrita en el RENANEURO.

Artículo 34. Evaluación de riesgos

1. Toda neurotecnología deberá ser sometida a una **evaluación integral de riesgos** en materia de salud, privacidad, seguridad y ética.
2. La evaluación será obligatoria antes de autorizar su uso público o privado.

Artículo 35. Supervisión interinstitucional

1. Se crea el **Consejo Nacional de Regulación Neurotecnológica (CONARENEURO)**, integrado por representantes de:
   I. Secretaría de Gobernación.
   II. Secretaría de Salud.
   III. Secretaría de Defensa Nacional.
   IV. Secretaría de Educación Pública.
   V. Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).
   VI. Organismos autónomos de derechos humanos.
2. Este Consejo tendrá facultades de supervisión, dictamen, sanción y autorización en materia de neurotecnologías.

Artículo 36. Certificación obligatoria

1. Todo dispositivo neurotecnológico deberá contar con una certificación oficial que acredite su seguridad técnica, ética y legal.
2. El uso de neurotecnologías sin certificación será considerado ilegal y sancionado conforme a esta Ley.

Artículo 37. Regulación de neurotecnologías médicas

1. Las neurotecnologías con fines médicos solo podrán ser utilizadas por profesionales de la salud debidamente acreditados.
2. Queda prohibido el uso de neurotecnologías médicas con fines comerciales distintos a la atención de la salud.

Artículo 38. Regulación de neurotecnologías educativas

1. Las neurotecnologías aplicadas a la educación deberán garantizar la igualdad de acceso y respetar la autonomía cognitiva del estudiante.

2. Se prohíbe condicionar la inscripción o permanencia en instituciones educativas al uso obligatorio de neurotecnologías.

Artículo 39. Regulación de neurotecnologías de seguridad y defensa

1. El uso de neurotecnologías en el ámbito militar y de seguridad nacional será regulado de manera estricta por el Congreso de la Unión y estará sujeto a control civil.
2. Queda prohibida la utilización de neurotecnologías como armas de manipulación mental masiva o de represión política.

Artículo 40. Regulación de neurotecnologías comerciales y recreativas

1. Toda aplicación comercial de neurotecnologías deberá cumplir con normas de protección al consumidor, privacidad mental y transparencia en sus usos.
2. Se prohíbe el uso subliminal, coercitivo o manipulatorio de estas tecnologías en publicidad, consumo o mercados financieros.

Capítulo V – Seguridad Nacional y Aplicaciones de Defensa

Artículo 41. Principio de seguridad cognitiva nacional
La protección de la mente y de los neuroderechos de los mexicanos constituye un asunto de **seguridad nacional**, equiparable a la defensa de la soberanía, el territorio y los recursos estratégicos de la Nación.

Artículo 42. Prohibición de armas neurocognitivas

1. Queda estrictamente prohibida la investigación, desarrollo, producción, almacenamiento, transferencia o uso de **armas neurocognitivas**, entendidas como aquellas tecnologías capaces de manipular, alterar o controlar el pensamiento, la conducta o la conciencia de individuos o poblaciones.
2. La violación a este precepto será considerada **crimen de lesa humanidad**.

Artículo 43. Control del uso militar de neurotecnologías

1. El uso de neurotecnologías en el ámbito militar se limitará exclusivamente a fines de defensa legítima, en los términos del derecho internacional y de la Constitución.
2. Queda prohibida su utilización para fines de represión política, control poblacional o coerción de civiles.

Artículo 44. Supervisión civil del ámbito militar

1. Toda investigación y aplicación de neurotecnologías en el sector defensa estará sujeta a control y supervisión civil por parte del Congreso de la Unión.
2. La Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Marina deberán rendir informes anuales al Congreso sobre proyectos y aplicaciones en esta materia.

Artículo 45. Estrategia nacional de ciberdefensa neurotecnológica

1. El Estado deberá desarrollar una **Estrategia Nacional de Ciberdefensa Neurotecnológica**, coordinada por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana.
2. Dicha estrategia contemplará medidas de prevención, detección, respuesta y recuperación ante ciberataques que busquen acceder o manipular neurodatos.

Artículo 46. Protección frente a injerencias extranjeras

1. Queda prohibido el uso de neurotecnologías extranjeras que comprometan la seguridad nacional, la soberanía cognitiva o los derechos fundamentales de los ciudadanos mexicanos.
2. El Estado podrá restringir, suspender o prohibir la importación de equipos o servicios neurotecnológicos que representen riesgos estratégicos.

Artículo 47. Colaboración interinstitucional
Las Secretarías de Gobernación, Defensa Nacional, Marina, Seguridad y Protección Ciudadana, y Relaciones Exteriores deberán coordinarse para garantizar la seguridad nacional frente a amenazas neurotecnológicas.

Artículo 48. Régimen de sanciones agravadas

1. El uso indebido de neurotecnologías con fines de espionaje, terrorismo, sabotaje o intervención extranjera será sancionado con **penas de veinte a cuarenta años de prisión** y multa de hasta **cincuenta mil UMA**.
2. Los servidores públicos que participen en dichas conductas incurrirán además en responsabilidad por traición a la patria.

Artículo 49. Cooperación internacional en defensa
México promoverá en foros internacionales la prohibición de las armas neurocognitivas y la creación de tratados multilaterales que regulen su uso bajo principios de paz, seguridad colectiva y respeto a los derechos humanos.

Artículo 50. Clasificación de la información

1. La información relativa a proyectos de defensa neurotecnológica tendrá el carácter de **seguridad nacional**, sin perjuicio de los mecanismos de supervisión civil previstos en esta Ley.
2. Se prohíbe su uso para encubrir violaciones a los derechos humanos.

Capítulo VI – Aplicaciones Médicas

Artículo 51. Principio de salud pública
El uso de neurotecnologías en el ámbito médico deberá orientarse exclusivamente a la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, el tratamiento clínico y la rehabilitación, respetando siempre la dignidad y autonomía del paciente.

Artículo 52. Profesionales autorizados

1. Solo profesionales de la salud acreditados, con certificación oficial en neurociencias o áreas afines, podrán aplicar neurotecnologías con fines médicos.
2. La Secretaría de Salud establecerá un **Registro Nacional de Profesionales Autorizados en Neurotecnología Médica**.

Artículo 53. Consentimiento informado reforzado

1. El paciente deberá otorgar consentimiento libre, previo, expreso, informado y revocable para cualquier intervención médica con neurotecnologías.
2. En el caso de menores de edad, personas con discapacidad o sujetos bajo tutela, se requerirá consentimiento del representante legal y, siempre que sea posible, el asentimiento del propio paciente.

Artículo 54. Ensayos clínicos

1. Los ensayos clínicos con neurotecnologías deberán cumplir con los más altos estándares internacionales de bioética y ser autorizados por los comités de ética en investigación de las instituciones correspondientes.
2. Queda prohibida la experimentación con fines bélicos, coercitivos o de manipulación mental.

Artículo 55. Protección de datos médicos y neurodatos

1. Los neurodatos obtenidos con fines médicos serán considerados parte del expediente clínico y estarán sujetos a confidencialidad absoluta.

2. Su divulgación sin autorización expresa del paciente será sancionada con responsabilidades administrativas, civiles y penales.

Artículo 56. Regulación de dispositivos médicos neurotecnológicos

1. Los dispositivos de neuroestimulación, neuroprótesis, interfaces cerebro-máquina y demás herramientas médicas requerirán certificación sanitaria de la **Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)**.
2. La venta o uso de dispositivos no certificados será considerada práctica ilegal.

Artículo 57. Rehabilitación y salud mental

1. El Estado fomentará el uso de neurotecnologías para la rehabilitación neurológica, la atención de trastornos mentales y la reinserción de personas con daño cerebral.
2. Queda prohibida la aplicación de neurotecnologías para la imposición forzada de tratamientos psiquiátricos o neurológicos sin orden judicial.

Artículo 58. Acceso equitativo a neurotecnologías médicas

1. El Sistema Nacional de Salud garantizará el acceso universal y equitativo a las neurotecnologías médicas esenciales, priorizando a la población en situación de vulnerabilidad.
2. Se impulsarán programas de subsidio para asegurar que la innovación llegue a comunidades rurales, indígenas y marginadas.

Artículo 59. Supervisión de riesgos médicos
La Secretaría de Salud deberá crear un sistema de **vigilancia epidemiológica y tecnológica**, encargado de monitorear efectos adversos, fallas técnicas y riesgos éticos de las neurotecnologías médicas.

Artículo 60. Sanciones en materia médica

1. El uso indebido de neurotecnologías médicas, incluyendo prácticas fraudulentas, experimentos ilegales o negligencia grave, será sancionado con **penas de tres a diez años de prisión** y multa de hasta **diez mil UMA**.
2. A los profesionales responsables se les podrá imponer además la **inhabilitación para ejercer**.

Capítulo VII – Aplicaciones Educativas y de Desarrollo Humano

Artículo 61. Principio educativo

El uso de neurotecnologías en la educación deberá orientarse a fortalecer el aprendizaje, la creatividad, la memoria y la atención de los estudiantes, garantizando siempre su autonomía cognitiva y respeto a su dignidad.

Artículo 62. Integración al sistema educativo

1. La Secretaría de Educación Pública (SEP) será responsable de diseñar lineamientos para la integración ética y pedagógica de neurotecnologías en instituciones educativas.
2. Ninguna institución podrá exigir el uso obligatorio de neurotecnologías como condición de acceso, permanencia o evaluación de los estudiantes.

Artículo 63. Acceso equitativo

1. El Estado garantizará que las neurotecnologías educativas estén disponibles de forma equitativa en zonas urbanas, rurales e indígenas.
2. Se establecerán programas de financiamiento y subsidio para evitar la generación de nuevas brechas digitales y cognitivas.

Artículo 64. Protección de la infancia y adolescencia

1. En el caso de menores de edad, las aplicaciones neurotecnológicas deberán contar con consentimiento informado de los padres o tutores.
2. Se prohíbe cualquier forma de manipulación mental, condicionamiento subliminal o explotación cognitiva de niños y adolescentes.

Artículo 65. Formación de docentes

1. Los docentes que utilicen neurotecnologías deberán recibir capacitación especializada, avalada por la SEP.
2. El uso indebido o negligente de estas herramientas será sancionado administrativamente.

Artículo 66. Aplicaciones en educación superior y formación profesional

1. Las instituciones de educación superior podrán emplear neurotecnologías en programas de investigación, innovación y capacitación avanzada, siempre bajo estándares de bioética.

2. Se promoverá la cooperación internacional para el desarrollo de neuroeducación de vanguardia.

Artículo 67. Evaluación académica y neurotecnología

1. Queda prohibido el uso de neurotecnologías para alterar artificialmente los resultados académicos o condicionar la evaluación del rendimiento escolar.
2. Las aplicaciones deberán orientarse al acompañamiento pedagógico y no al control mental del alumnado.

Artículo 68. Desarrollo humano y bienestar cognitivo
El Estado fomentará el uso de neurotecnologías para programas de bienestar, meditación, creatividad, artes y deportes, siempre que respeten los principios de autonomía, consentimiento y seguridad cognitiva.

Artículo 69. Supervisión educativa

1. Se crea el **Consejo Nacional de Neuroeducación y Desarrollo Cognitivo (CONANEDC)**, integrado por la SEP, especialistas en neurociencia, pedagogía y derechos humanos.
2. Dicho Consejo evaluará los proyectos educativos que involucren neurotecnologías y emitirá dictámenes vinculantes.

Artículo 70. Sanciones en el ámbito educativo

1. La manipulación cognitiva o el uso coercitivo de neurotecnologías en estudiantes será sancionado con **penas de dos a ocho años de prisión** y multa de hasta **cinco mil UMA**.
2. Las instituciones educativas que incumplan serán sujetas a **clausura temporal, revocación de licencias o cancelación de subsidios públicos**.

Capítulo VIII – Aplicaciones Sociales y Culturales

Artículo 71. Principio de diversidad cultural
El uso de neurotecnologías en la vida social y cultural deberá fomentar la diversidad, la inclusión y el respeto a las tradiciones, evitando toda forma de homogeneización cultural o manipulación ideológica.

Artículo 72. Neurotecnologías en los medios de comunicación

1. Se prohíbe el uso de neurotecnologías para manipular de forma subliminal o coercitiva la percepción, creencias o preferencias de la población.

2. Los medios de comunicación que empleen herramientas neurotecnológicas deberán garantizar transparencia y advertir a los usuarios sobre su funcionamiento.

Artículo 73. Neurotecnologías en el deporte y recreación

1. El uso de neurotecnologías en el ámbito deportivo estará limitado a la rehabilitación y mejora de la salud de los atletas.
2. Queda prohibida su utilización como método de dopaje cognitivo o ventaja artificial en competencias profesionales.

Artículo 74. Neurotecnologías en la cultura y las artes

1. El Estado fomentará el uso de neurotecnologías para la creación artística, musical, literaria y cinematográfica, siempre que se respete la libertad creativa.
2. La explotación comercial que condicione el acceso cultural a manipulaciones cognitivas será sancionada.

Artículo 75. Acceso comunitario

1. Se promoverá la implementación de neurotecnologías en bibliotecas, museos, centros culturales y comunitarios como herramientas de aprendizaje y memoria colectiva.
2. Las comunidades rurales e indígenas tendrán acceso equitativo a estas herramientas con respeto a su cosmovisión y valores.

Artículo 76. Protección frente a la manipulación política

1. Se prohíbe estrictamente el uso de neurotecnologías en campañas políticas, procesos electorales o propaganda gubernamental con fines de manipulación mental.
2. La vulneración de este precepto será considerada **delito electoral grave** y sancionada por el Instituto Nacional Electoral y la Fiscalía Especializada en Delitos Electorales.

Artículo 77. Participación ciudadana
El Estado garantizará espacios de participación social para evaluar los impactos culturales y comunitarios del uso de neurotecnologías, mediante consultas públicas, foros y observatorios ciudadanos.

Artículo 78. Respeto a comunidades indígenas y afrodescendientes

1. La aplicación de neurotecnologías en comunidades indígenas y afrodescendientes requerirá consulta previa, libre e informada, en los términos del Convenio 169 de la OIT.
2. Queda prohibida cualquier forma de imposición tecnológica que altere la identidad cultural de dichas comunidades.

Artículo 79. Supervisión cultural y social

1. Se crea el **Consejo Nacional de Neurocultura y Sociedad (CONANECS)**, integrado por representantes de la Secretaría de Cultura, la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), comunidades indígenas y expertos en neurociencias.
2. Este Consejo tendrá facultades de dictamen vinculante sobre proyectos de impacto social y cultural que involucren neurotecnologías.

Artículo 80. Sanciones en el ámbito social y cultural

1. El uso indebido de neurotecnologías para manipular creencias, conductas sociales o valores culturales será sancionado con **penas de cinco a quince años de prisión** y multa de hasta **veinte mil UMA**.
2. Las personas morales responsables podrán ser objeto de **disolución, clausura definitiva y pérdida de concesiones públicas**.

Capítulo IX – Igualdad y Accesibilidad

Artículo 81. Principio de igualdad
El acceso a las neurotecnologías deberá garantizarse en condiciones de igualdad, sin discriminación alguna por motivos de origen étnico, género, edad, condición social, discapacidad, orientación sexual, credo religioso, ideología política o situación económica.

Artículo 82. Prohibición de discriminación neurocognitiva

1. Ninguna persona podrá ser discriminada por sus características cognitivas, capacidades mentales o historial neurocognitivo.
2. Queda prohibido condicionar el acceso a la educación, al empleo, a la salud o a la participación social a la entrega de neurodatos.

Artículo 83. Acceso universal
El Estado garantizará el acceso universal, asequible y progresivo a las

neurotecnologías que sean consideradas esenciales para la salud, la educación, la inclusión social y el desarrollo humano.

Artículo 84. Inclusión de personas con discapacidad

1. Las neurotecnologías deberán diseñarse y aplicarse bajo el principio de accesibilidad universal, asegurando la inclusión plena de personas con discapacidad física, sensorial, cognitiva o psicosocial.
2. El Estado fomentará programas específicos de apoyo para facilitar el acceso de estas personas a neurotecnologías de asistencia y rehabilitación.

Artículo 85. Igualdad de género

1. Se garantizará la participación equitativa de mujeres y hombres en la investigación, desarrollo, uso y acceso a neurotecnologías.
2. El Estado impulsará políticas de género para prevenir brechas de acceso y sesgos en los algoritmos neurocognitivos.

Artículo 86. Acceso en comunidades rurales e indígenas

1. El Estado deberá implementar programas especiales para asegurar que las comunidades rurales, indígenas y afrodescendientes tengan acceso a neurotecnologías en condiciones de equidad y respeto a su cosmovisión.
2. Cualquier intervención deberá realizarse previa consulta libre, previa e informada, conforme al derecho internacional.

Artículo 87. Igualdad generacional
El acceso a las neurotecnologías deberá garantizarse a todas las generaciones, fomentando el desarrollo cognitivo de niños y jóvenes, al tiempo que se protege la salud y dignidad de las personas adultas mayores.

Artículo 88. Obligaciones de los sectores público y privado

1. Las instituciones públicas y privadas que desarrollen o apliquen neurotecnologías deberán implementar políticas de inclusión, accesibilidad y no discriminación.
2. La omisión de estas obligaciones será causa de responsabilidad administrativa y sanciones económicas.

Artículo 89. Medidas compensatorias
El Estado podrá establecer **acciones afirmativas** para garantizar la equidad en el

acceso, incluyendo subsidios, becas, programas de apoyo comunitario y financiamiento para grupos vulnerables.

Artículo 90. Sanciones por discriminación

1. El acto de discriminar a una persona en el acceso, uso o beneficio de las neurotecnologías será sancionado con **penas de dos a seis años de prisión** y multa de hasta **cinco mil UMA**.
2. Si la discriminación proviene de una institución pública, la sanción incluirá **inhabilitación para ejercer funciones públicas**.

Capítulo X – Investigación y Ética Científica

Artículo 91. Principio de investigación responsable
Toda investigación en materia de neurotecnologías deberá realizarse respetando la dignidad humana, los neuroderechos y las normas éticas nacionales e internacionales.

Artículo 92. Libertad de investigación

1. El Estado garantiza la libertad de investigación científica en el campo de las neurotecnologías.
2. Dicha libertad se ejercerá dentro de los límites de la bioética, los derechos humanos y la seguridad nacional.

Artículo 93. Comités de ética

1. Toda institución pública o privada que desarrolle investigación neurocientífica deberá contar con un **Comité de Ética en Neurociencia**, independiente y multidisciplinario.
2. Dicho comité evaluará previamente cada protocolo de investigación y tendrá facultades vinculantes para aprobarlo, modificarlo o rechazarlo.

Artículo 94. Consentimiento en la investigación

1. Ninguna persona podrá ser sometida a experimentos neurocientíficos sin otorgar consentimiento libre, informado, previo, específico y revocable.
2. En caso de menores de edad o personas con discapacidad, se requerirá además el consentimiento de los representantes legales y, cuando sea posible, el asentimiento del participante.

Artículo 95. Prohibiciones absolutas
Se prohíbe expresamente:
I. La experimentación destinada a manipular ideologías, creencias o conductas políticas.
II. Los proyectos de control social, coerción masiva o modificación de la personalidad sin consentimiento.
III. La investigación orientada al desarrollo de armas neurocognitivas.
IV. La clonación o reproducción artificial de procesos mentales con fines de explotación comercial.

Artículo 96. Bienestar de sujetos experimentales

1. En toda investigación, la salud, seguridad y bienestar de los sujetos experimentales prevalecerán sobre los intereses de la ciencia o la sociedad.
2. Cualquier daño ocasionado durante la investigación deberá ser reparado de manera inmediata, integral y suficiente.

Artículo 97. Uso de animales en investigación neurotecnológica

1. El uso de animales se permitirá únicamente cuando no existan métodos alternativos y bajo protocolos de bienestar que reduzcan al mínimo el sufrimiento.
2. Se fomentará la investigación en **modelos computacionales y simulaciones neuronales** como alternativas éticas.

Artículo 98. Transparencia y acceso público

1. Los resultados de las investigaciones financiadas con recursos públicos deberán hacerse accesibles a la sociedad, salvo aquellos que comprometan la seguridad nacional.
2. Se fomentará la creación de **repositorios nacionales de neurociencia abierta**.

Artículo 99. Cooperación internacional en investigación

1. México promoverá convenios de cooperación internacional en investigación neurocientífica bajo principios de equidad, reciprocidad y respeto a los derechos humanos.
2. Ningún proyecto internacional podrá vulnerar los neuroderechos de los mexicanos.

Artículo 100. Sanciones en investigación

1. La realización de investigaciones prohibidas por esta Ley será sancionada con **penas de cinco a veinte años de prisión** y multa de hasta **treinta mil UMA**.
2. Si los responsables fueran instituciones académicas o de investigación, se les podrá retirar financiamiento público, suspender su licencia o clausurar sus operaciones.

Capítulo XI – Mecanismos Judiciales

Artículo 101. Creación de salas especializadas

1. Se crean las **Salas Especializadas en Neuroderechos y Neurotecnologías** dentro del Poder Judicial de la Federación.
2. Dichas salas tendrán competencia exclusiva en casos de violaciones a neuroderechos, uso indebido de neurotecnologías y delitos relacionados con neurodatos.

Artículo 102. Competencia jurisdiccional

1. Las Salas Especializadas conocerán de controversias constitucionales, juicios de amparo, procesos civiles, administrativos y penales vinculados con la materia regulada por esta Ley.
2. Tendrán jurisdicción en todo el territorio nacional.

Artículo 103. Acceso a la justicia

1. Toda persona cuyos neuroderechos sean vulnerados tendrá acceso inmediato y preferente a la justicia.
2. Se garantizará el acceso gratuito a la defensoría pública especializada en neuroderechos.

Artículo 104. Pruebas y neurodatos en procesos judiciales

1. El uso de neurodatos como prueba judicial estará sujeto a estrictos controles de legalidad, consentimiento y cadena de custodia.
2. La obtención ilícita de neurodatos invalida la prueba y genera responsabilidad penal y administrativa.

Artículo 105. Peritos especializados

1. El Poder Judicial contará con un cuerpo de peritos en neurociencia, neuroética, ciberseguridad y protección de datos.

2. Sus dictámenes tendrán valor técnico obligatorio para los tribunales.

Artículo 106. Medidas cautelares

1. Los jueces especializados podrán dictar **medidas cautelares inmediatas** para evitar la continuación de violaciones a los neuroderechos.
2. Dichas medidas incluirán suspensión de tecnologías, bloqueo de sistemas y protección urgente de neurodatos.

Artículo 107. Procedimientos colectivos

1. Cuando las violaciones a neuroderechos afecten a comunidades enteras, podrá promoverse un **juicio de acción colectiva**.
2. Los jueces deberán garantizar reparación integral y medidas de no repetición.

Artículo 108. Coordinación con organismos autónomos

1. El Poder Judicial coordinará acciones con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH) y el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI).
2. Dichos organismos podrán intervenir como coadyuvantes en los procesos judiciales.

Artículo 109. Responsabilidad de autoridades

1. Cuando una violación a neuroderechos sea atribuible a servidores públicos, los jueces deberán dar vista inmediata a los órganos de control interno y a la Fiscalía General de la República.
2. Los responsables serán sancionados conforme a las leyes de responsabilidades administrativas y penales.

Artículo 110. Sanciones judiciales
Las Salas Especializadas podrán imponer, además de las sanciones penales y civiles previstas en esta Ley:
I. Inhabilitación para el ejercicio de cargos públicos.
II. Suspensión o cancelación de licencias de empresas neurotecnológicas.
III. Clausura de instalaciones y decomiso de equipos.

Capítulo XII – Responsabilidad Civil y Penal

Artículo 111. Responsabilidad civil
Toda persona física o moral que cause daño a los neuroderechos de otra será responsable de repararlo integralmente, incluyendo:
I. Restitución inmediata del derecho vulnerado.
II. Compensación económica proporcional al daño causado.
III. Rehabilitación médica, psicológica o cognitiva.
IV. Medidas de satisfacción, como disculpas públicas.
V. Garantías de no repetición.

Artículo 112. Daños colectivos
Cuando las violaciones afecten a grupos, comunidades o poblaciones enteras, la reparación deberá ser colectiva e incluir programas de compensación, medidas estructurales y acciones afirmativas.

Artículo 113. Responsabilidad objetiva
Las empresas que desarrollen o comercialicen neurotecnologías responderán objetivamente por daños ocasionados, sin necesidad de demostrar dolo o culpa, siempre que exista un nexo causal con la tecnología empleada.

Artículo 114. Responsabilidad de servidores públicos

1. Los servidores públicos que autoricen, faciliten o encubran violaciones a neuroderechos incurrirán en responsabilidad administrativa, civil y penal.
2. Dichas conductas serán consideradas **faltas graves** y podrán configurar delitos de abuso de autoridad, violación a derechos humanos y, en su caso, traición a la patria.

Artículo 115. Delitos en materia de neuroderechos
Constituyen delitos específicos en materia de neuroderechos:
I. Acceso no autorizado a neurodatos.
II. Manipulación cognitiva sin consentimiento.
III. Comercialización ilegal de neurodatos.
IV. Desarrollo o uso de armas neurocognitivas.
V. Experimentación ilegal en personas.
VI. Discriminación neurocognitiva.

Artículo 116. Penas aplicables

1. Los delitos previstos en esta Ley serán sancionados con **penas de tres a cuarenta años de prisión**, según la gravedad de la conducta.
2. Las multas podrán alcanzar hasta **cien mil UMA**.

3. En casos de violaciones sistemáticas o masivas, podrán aplicarse sanciones adicionales como la disolución de empresas y la inhabilitación perpetua para ejercer cargos públicos.

Artículo 117. Agravantes
Las penas se incrementarán en una mitad cuando:
I. La víctima sea menor de edad, persona con discapacidad o adulto mayor.
II. El delito sea cometido por servidores públicos.
III. Exista dolo con fines de lucro, represión política o manipulación ideológica.
IV. La conducta ponga en riesgo la seguridad nacional.

Artículo 118. Atenuantes
Podrán considerarse atenuantes:
I. La colaboración con las autoridades para esclarecer los hechos.
II. La reparación voluntaria e inmediata del daño.
III. La confesión espontánea del delito.

Artículo 119. Jurisdicción extraterritorial
La presente Ley será aplicable a actos cometidos fuera del territorio nacional cuando afecten a ciudadanos mexicanos o comprometan la seguridad nacional en materia neurocognitiva.

Artículo 120. Responsabilidad internacional
México podrá promover ante tribunales internacionales la sanción de personas, empresas o gobiernos extranjeros responsables de violaciones graves a los neuroderechos.

Capítulo XIII – Política Económica y Regulación Industrial

Artículo 121. Principio de desarrollo económico responsable
El desarrollo económico en torno a las neurotecnologías deberá orientarse al bienestar social, la innovación sostenible y el respeto irrestricto de los neuroderechos.

Artículo 122. Fomento a la industria nacional

1. El Estado impulsará la creación y fortalecimiento de una **industria neurotecnológica mexicana** competitiva y soberana.
2. Se otorgarán incentivos fiscales, financiamiento público y apoyo a la investigación nacional en la materia.

Artículo 123. Regulación del mercado

1. La producción, importación, exportación, comercialización y uso de neurotecnologías estarán sujetos a estricta supervisión estatal.
2. La Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO) deberá vigilar que los productos neurotecnológicos cumplan con estándares de calidad, seguridad y transparencia.

Artículo 124. Prevención de monopolios

1. Queda prohibida la concentración monopólica o la competencia desleal en el sector de neurotecnologías.
2. La Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) tendrá facultades para investigar y sancionar prácticas anticompetitivas.

Artículo 125. Protección del consumidor

1. Toda persona tiene derecho a recibir información clara, veraz y completa sobre las neurotecnologías que adquiera o utilice.
2. Queda prohibida la publicidad engañosa o subliminal en este sector.

Artículo 126. Transparencia en la cadena de valor
Las empresas neurotecnológicas deberán reportar de manera periódica la trazabilidad de sus productos, incluyendo insumos, procesos de fabricación y certificaciones de seguridad.

Artículo 127. Inversión extranjera

1. La inversión extranjera en el sector neurotecnológico deberá sujetarse a criterios de seguridad nacional y soberanía cognitiva.
2. El Estado podrá limitar, condicionar o prohibir la participación de capital extranjero en áreas estratégicas.

Artículo 128. Innovación y patentes

1. Se reconocerán y protegerán los derechos de propiedad intelectual derivados de desarrollos neurotecnológicos, siempre que respeten los neuroderechos y la seguridad nacional.
2. No serán registrables las patentes de tecnologías cuyo objeto sea la manipulación cognitiva coercitiva o el armamento neurocognitivo.

Artículo 129. Economía social y solidaria
El Estado fomentará la creación de cooperativas, startups y proyectos comunitarios que impulsen la neurotecnología con fines sociales, educativos y culturales.

Artículo 130. Sanciones económicas e industriales

1. Las empresas que incumplan esta Ley podrán ser sancionadas con multas de hasta **doscientas mil UMA**, suspensión de actividades o disolución de la persona moral.
2. En casos de reincidencia grave, se podrá decretar la **expropiación de bienes y equipos** en favor del Estado mexicano.

Capítulo XIV – Aplicaciones en Agricultura, Zonas Rurales y Comunidades Indígenas

Artículo 131. Principio de desarrollo rural sustentable
El uso de neurotecnologías en el ámbito agrícola y rural deberá orientarse a mejorar la productividad, garantizar la seguridad alimentaria y fortalecer el bienestar de las comunidades, siempre respetando el medio ambiente y las cosmovisiones locales.

Artículo 132. Neurotecnologías agrícolas

1. El Estado promoverá la investigación y aplicación de neurotecnologías en el sector agrícola, incluyendo sistemas de optimización cognitiva para la gestión de cultivos, predicción climática y control biotecnológico.
2. Queda prohibido su uso para prácticas que comprometan la biodiversidad o generen dependencia tecnológica indebida.

Artículo 133. Acceso en zonas rurales

1. El Gobierno Federal implementará programas especiales para garantizar el acceso a neurotecnologías de beneficio social en comunidades rurales marginadas.
2. Se priorizará la capacitación local para el uso y mantenimiento de dichas tecnologías.

Artículo 134. Respeto a comunidades indígenas

1. La aplicación de neurotecnologías en comunidades indígenas requerirá consulta previa, libre e informada, en los términos del artículo 2 de la Constitución y del Convenio 169 de la OIT.
2. Queda prohibido cualquier uso que altere o menoscabe la identidad cultural, espiritual o lingüística de los pueblos originarios.

Artículo 135. Neurotecnologías de asistencia comunitaria
El Estado fomentará proyectos de neurotecnología destinados a:
I. Rehabilitación cognitiva en zonas sin acceso a servicios médicos.
II. Educación comunitaria con herramientas neurodidácticas.
III. Protección de saberes ancestrales y memoria cultural.
IV. Promoción de la cohesión social y comunitaria.

Artículo 136. Soberanía alimentaria y cognitiva

1. El uso de neurotecnologías en la agricultura deberá contribuir a la soberanía alimentaria del país.
2. Se prohíbe la imposición de tecnologías que sometan a las comunidades a la dependencia de corporaciones extranjeras.

Artículo 137. Derechos colectivos rurales e indígenas
Los neuroderechos en contextos rurales e indígenas se reconocerán también en su dimensión colectiva, protegiendo la memoria, identidad y espiritualidad de los pueblos originarios.

Artículo 138. Protección ambiental

1. Toda aplicación de neurotecnologías agrícolas deberá pasar por una **evaluación de impacto ambiental**.
2. Queda prohibida la introducción de tecnologías que atenten contra la biodiversidad o generen riesgos ecológicos irreversibles.

Artículo 139. Participación comunitaria

1. Los proyectos neurotecnológicos deberán incluir mecanismos de participación ciudadana y comunitaria en su diseño, implementación y supervisión.
2. El incumplimiento de este principio dará lugar a la nulidad del proyecto.

Artículo 140. Sanciones en el ámbito rural e indígena

1. La aplicación de neurotecnologías en comunidades rurales o indígenas sin consulta previa será sancionada con **penas de cinco a quince años de prisión** y multa de hasta **veinte mil UMA**.
2. En caso de corporaciones, podrá decretarse la cancelación de concesiones y la prohibición de operar en territorio nacional.

Capítulo XV – Derechos Laborales y Seguridad en el Trabajo

Artículo 141. Principio de dignidad laboral
El uso de neurotecnologías en el ámbito laboral deberá garantizar la dignidad, libertad y bienestar de los trabajadores, evitando cualquier forma de explotación cognitiva o coerción mental.

Artículo 142. Prohibición de control cognitivo laboral

1. Queda prohibido el uso de neurotecnologías para monitorear pensamientos, emociones o procesos cognitivos de los trabajadores.
2. Ningún empleador podrá condicionar la contratación, permanencia o promoción laboral al acceso de neurodatos.

Artículo 143. Neurotecnologías de apoyo laboral

1. Se permitirá el uso de neurotecnologías únicamente cuando tengan fines de **seguridad ocupacional, ergonomía, prevención de riesgos y capacitación laboral**.
2. Su implementación deberá estar acompañada de consentimiento informado y supervisión sindical.

Artículo 144. Derecho a la desconexión cognitiva
Los trabajadores tendrán derecho a desconectarse de sistemas neurotecnológicos fuera de su jornada laboral, sin represalias ni sanciones.

Artículo 145. Neuroseguridad en el trabajo

1. Los empleadores deberán garantizar que las neurotecnologías utilizadas en el ámbito laboral cumplan con certificaciones de seguridad reconocidas por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).
2. La falta de cumplimiento dará lugar a responsabilidad administrativa y penal.

Artículo 146. Capacitación y formación sindical

1. Los sindicatos tendrán derecho a recibir capacitación especializada sobre neurotecnologías y su impacto en los derechos laborales.
2. Cualquier implementación deberá ser consultada con las organizaciones sindicales correspondientes.

Artículo 147. Evaluación de impacto laboral

1. Antes de introducir neurotecnologías en centros de trabajo, los empleadores deberán realizar una **Evaluación de Impacto Neuro-Laboral**, aprobada por la STPS.
2. Esta evaluación incluirá riesgos cognitivos, efectos en la productividad y posibles impactos en la salud mental.

Artículo 148. No discriminación laboral

1. Queda prohibida cualquier forma de discriminación basada en el rendimiento cognitivo, historial neurocognitivo o uso de neurotecnologías.
2. Los trabajadores tendrán igualdad de oportunidades sin importar su acceso o rechazo a dichas tecnologías.

Artículo 149. Protección frente a fatiga y sobreexposición

1. El uso excesivo de neurotecnologías en el ámbito laboral deberá ser regulado para evitar fatiga cognitiva, estrés mental y daños neurológicos.
2. El incumplimiento será sancionado con responsabilidad patronal.

Artículo 150. Sanciones laborales

1. El uso indebido de neurotecnologías por parte de empleadores será sancionado con **multas de hasta cincuenta mil UMA** y, en casos graves, con **inhabilitación empresarial**.
2. La violación sistemática de los derechos laborales cognitivos será considerada delito grave y castigada con **penas de cinco a doce años de prisión**.

Capítulo XVI – Libertades Religiosas y Filosóficas

Artículo 151. Principio de libertad de conciencia
Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento, religión, espiritualidad y filosofía de vida, sin interferencia alguna proveniente de neurotecnologías.

Artículo 152. Prohibición de manipulación espiritual

1. Queda prohibido el uso de neurotecnologías para inducir, alterar o manipular creencias religiosas, convicciones filosóficas o prácticas espirituales.
2. El incumplimiento será considerado delito contra la libertad de conciencia y sancionado penalmente.

Artículo 153. Respeto al pluralismo cultural y religioso

1. El Estado garantizará que ninguna neurotecnología sea utilizada para imponer una cosmovisión, religión o ideología filosófica.
2. Las aplicaciones deberán respetar la diversidad cultural y espiritual del pueblo mexicano.

Artículo 154. Espacios de culto y espiritualidad
Se prohíbe la instalación de dispositivos neurotecnológicos en templos, lugares de culto, centros espirituales o comunidades filosóficas sin autorización expresa y consulta libre de sus integrantes.

Artículo 155. Protección de líderes espirituales y filosóficos
El Estado brindará protección jurídica y tecnológica a líderes religiosos, espirituales y filosóficos frente a intentos de manipulación cognitiva, espionaje o control mental.

Artículo 156. Neuroética espiritual
Las investigaciones y aplicaciones neurotecnológicas deberán incorporar evaluaciones de impacto en la espiritualidad y cosmovisión de las comunidades.

Artículo 157. Consentimiento reforzado en comunidades religiosas

1. En contextos de comunidades religiosas o filosóficas, el uso de neurotecnologías requerirá consentimiento reforzado y colectivo.
2. La manipulación encubierta de conciencias será considerada violación grave a los derechos humanos.

Artículo 158. Neutralidad del Estado
El Estado mantendrá neutralidad absoluta frente a la dimensión espiritual y filosófica de los individuos, garantizando que las neurotecnologías no se utilicen para influir en la relación entre las personas y sus creencias.

Artículo 159. Jurisdicción internacional en libertad de conciencia
México promoverá en foros internacionales el reconocimiento de la **libertad cognitiva y espiritual** como un derecho humano universal frente al avance de las neurotecnologías.

Artículo 160. Sanciones en materia espiritual y filosófica

1. El uso indebido de neurotecnologías para manipular creencias será sancionado con **penas de ocho a veinte años de prisión** y multa de hasta **treinta mil UMA**.
2. Las instituciones religiosas o filosóficas que encubran o faciliten estas prácticas podrán ser sujetas a disolución y sanciones civiles.

Capítulo XVII – Derecho Familiar y Derechos de la Niñez

Artículo 161. Principio de protección integral de la familia
El uso de neurotecnologías en el ámbito familiar deberá garantizar la unidad, el respeto y la protección de la dignidad de todos sus integrantes.

Artículo 162. Protección de la niñez

1. Los niños y niñas tienen derecho a un desarrollo cognitivo libre de manipulación, explotación o interferencia indebida mediante neurotecnologías.
2. Toda aplicación deberá orientarse a su beneficio educativo, médico o recreativo seguro.

Artículo 163. Consentimiento en menores de edad

1. El uso de neurotecnologías en menores requerirá el consentimiento expreso de padres o tutores legales.
2. Además, deberá recabarse el asentimiento del menor cuando su madurez cognitiva lo permita.

Artículo 164. Prohibición de manipulación en la crianza
Queda prohibido el uso de neurotecnologías para condicionar conductas, emociones o creencias de los menores en el ámbito familiar, educativo o comunitario.

Artículo 165. Neurotecnologías en procesos de adopción y tutela

1. Se prohíbe condicionar la adopción, guarda o custodia de menores al uso de neurotecnologías.
2. El Estado velará porque dichas decisiones se basen únicamente en el interés superior del menor.

Artículo 166. Protección de mujeres embarazadas

1. Se prohíbe aplicar neurotecnologías invasivas a mujeres embarazadas que puedan poner en riesgo su salud o el desarrollo neurológico del feto.

2. El Estado promoverá investigaciones seguras para la protección de la madre y el niño por nacer.

Artículo 167. Derechos de adolescentes
Los adolescentes tendrán derecho a participar en las decisiones relacionadas con el uso de neurotecnologías en su educación, salud y vida cotidiana, conforme a su grado de madurez.

Artículo 168. Prevención de violencia familiar tecnológica

1. El uso de neurotecnologías para ejercer control, manipulación o violencia psicológica en el hogar será considerado violencia familiar agravada.
2. Se aplicarán sanciones inmediatas de protección y penalidad contra el agresor.

Artículo 169. Programas de apoyo familiar
El Estado implementará programas de capacitación para familias sobre los riesgos y beneficios de las neurotecnologías, con especial atención en la protección de la niñez.

Artículo 170. Sanciones en materia familiar y de niñez

1. La manipulación cognitiva de menores será sancionada con **penas de diez a veinte años de prisión** y multa de hasta **cincuenta mil UMA**.
2. Los padres, tutores o responsables que faciliten tales actos podrán perder la patria potestad o tutela.

Capítulo XVIII – Tecnologías de la Información y Ciberseguridad

Artículo 171. Principio de seguridad digital
La protección de neurodatos y neurotecnologías en entornos digitales será considerada de interés público y de seguridad nacional.

Artículo 172. Infraestructura crítica

1. Las plataformas, servidores y redes que gestionen neurodatos serán consideradas **infraestructura crítica** del Estado.
2. Su operación estará sujeta a protocolos de seguridad cibernética certificados por la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana.

Artículo 173. Ciberseguridad en neurodatos

1. Todo almacenamiento, transmisión o procesamiento de neurodatos deberá estar protegido mediante cifrado avanzado y auditorías periódicas.
2. Las vulneraciones de seguridad deberán notificarse al INAI y a la autoridad competente en un plazo no mayor a 72 horas.

Artículo 174. Prevención de ciberataques

1. Se prohíbe el acceso no autorizado, hackeo, interceptación o alteración de neurodatos.
2. Dichas conductas serán equiparadas al delito de espionaje digital agravado.

Artículo 175. Supervisión estatal

1. La Agencia Nacional de Ciberseguridad Neurotecnológica (ANACIN), creada para este fin, supervisará la protección de neurodatos en todo el territorio nacional.
2. Esta agencia tendrá facultades de inspección, sanción y cooperación internacional.

Artículo 176. Plataformas extranjeras

1. El uso de plataformas extranjeras para el almacenamiento o tratamiento de neurodatos solo será permitido cuando cumplan con estándares equivalentes a los establecidos en esta Ley.
2. En caso contrario, quedará prohibida su operación en México.

Artículo 177. Ciberdefensa en neurotecnologías

1. El Estado implementará estrategias de defensa activa contra ciberataques dirigidos a sistemas neurotecnológicos críticos.
2. Dichas estrategias incluirán cooperación con organismos internacionales y centros de ciberseguridad.

Artículo 178. Obligaciones de empresas tecnológicas

1. Las empresas que procesen neurodatos deberán contar con protocolos internos de ciberseguridad y planes de contingencia.
2. La omisión de dichas medidas dará lugar a sanciones civiles, administrativas y penales.

Artículo 179. Responsabilidad por fallas de seguridad

1. Las empresas y organismos que sufran vulneraciones de seguridad por negligencia deberán indemnizar a los afectados de forma inmediata.
2. La reincidencia podrá derivar en suspensión de actividades o disolución de la persona moral.

Artículo 180. Sanciones en materia de ciberseguridad

1. Los delitos de hackeo, interceptación, manipulación o venta de neurodatos serán sancionados con **penas de quince a treinta años de prisión** y multa de hasta **cien mil UMA**.
2. Si dichas conductas fueran realizadas por servidores públicos o con participación extranjera, se considerarán delitos contra la seguridad nacional.

Capítulo XIX – Cooperación Internacional y Gobernanza Global

Artículo 181. Principio de cooperación internacional
México promoverá la cooperación internacional en materia de neuroderechos y neurotecnologías bajo los principios de **soberanía nacional, respeto a los derechos humanos, equidad y reciprocidad**.

Artículo 182. Participación en tratados internacionales

1. El Estado mexicano impulsará la creación y adhesión a tratados multilaterales que regulen el uso de neurotecnologías con base en estándares éticos y jurídicos universales.
2. Ningún tratado podrá comprometer los neuroderechos reconocidos en la Constitución y en esta Ley.

Artículo 183. Prohibición de colonialismo neurotecnológico
México rechaza toda forma de dependencia o sometimiento tecnológico que coloque a la Nación en situación de vulnerabilidad frente a corporaciones o gobiernos extranjeros.

Artículo 184. Colaboración científica internacional

1. Se fomentará la cooperación académica y científica con universidades, centros de investigación y organismos internacionales.
2. La colaboración deberá orientarse al intercambio equitativo de conocimientos y al fortalecimiento de la investigación mexicana.

Artículo 185. Organismos internacionales de supervisión
México apoyará la creación de un **Organismo Internacional de Supervisión de Neurotecnologías**, encargado de vigilar el respeto a los neuroderechos y prohibir el desarrollo de armas neurocognitivas.

Artículo 186. Defensa en foros multilaterales
El Estado mexicano llevará a foros como la **ONU, UNESCO, OEA y OMS** propuestas para la protección universal de la privacidad mental y la integridad cognitiva.

Artículo 187. Protección de migrantes y refugiados

1. México garantizará la protección de neuroderechos a migrantes, solicitantes de asilo y refugiados en su territorio.
2. Se prohibirá el uso de neurotecnologías coercitivas en procesos migratorios o de control fronterizo.

Artículo 188. Intercambio de información internacional

1. México podrá intercambiar información en materia de ciberseguridad neurotecnológica con países aliados, siempre bajo acuerdos de confidencialidad y reciprocidad.
2. Se prohíbe compartir neurodatos de ciudadanos mexicanos sin autorización expresa del Congreso.

Artículo 189. Cooperación en defensa internacional
México colaborará en iniciativas internacionales orientadas a prevenir la militarización de las neurotecnologías y a garantizar que su uso se limite a fines pacíficos.

Artículo 190. Sanciones internacionales
México promoverá sanciones internacionales contra Estados, corporaciones o individuos que violen de manera grave los neuroderechos, incluyendo medidas diplomáticas, comerciales y jurídicas.

Capítulo XX – Concientización Pública, Educación y Movilización Social

Artículo 191. Principio de cultura neuroética
El Estado fomentará una cultura nacional de respeto, protección y promoción de los neuroderechos, basada en valores de ética, dignidad y justicia social.

Artículo 192. Campañas de concientización

1. La Secretaría de Gobernación, en coordinación con la Secretaría de Salud y la Secretaría de Educación Pública, desarrollará campañas permanentes para informar a la población sobre riesgos y beneficios de las neurotecnologías.
2. Dichas campañas deberán difundirse en medios masivos, plataformas digitales y espacios comunitarios.

Artículo 193. Educación en neuroderechos

1. La enseñanza de los neuroderechos se integrará en los programas de educación básica, media y superior.
2. Las universidades deberán ofrecer asignaturas y programas especializados en neuroética, neuroderechos y regulación tecnológica.

Artículo 194. Participación ciudadana

1. El Estado garantizará mecanismos de participación ciudadana en la supervisión del impacto social de las neurotecnologías.
2. Se fomentará la creación de **observatorios ciudadanos de neuroderechos** a nivel federal, estatal y municipal.

Artículo 195. Rol de las comunidades indígenas y rurales

1. Las campañas educativas deberán adaptarse a la diversidad cultural, lingüística y social del país.
2. Se garantizará la traducción de materiales informativos a lenguas indígenas nacionales.

Artículo 196. Formación de profesionales

1. El Estado apoyará la formación de especialistas en neurociencia, ética, derecho y ciberseguridad con enfoque en neuroderechos.
2. Se otorgarán becas, estímulos y financiamiento para jóvenes investigadores en el área.

Artículo 197. Promoción en medios de comunicación
Los medios de comunicación estarán obligados a incluir mensajes de concientización sobre neuroderechos en sus espacios de difusión pública.

Artículo 198. Movilización social
El Estado fomentará la movilización social en defensa de los neuroderechos mediante foros, congresos, consultas populares y mecanismos de democracia participativa.

Artículo 199. Colaboración con sociedad civil

1. Se impulsará la colaboración con organizaciones de la sociedad civil dedicadas a la defensa de los derechos humanos.
2. Dichas organizaciones podrán recibir apoyo financiero y logístico para campañas educativas.

Artículo 200. Sanciones en materia de concientización

1. El incumplimiento de obligaciones de difusión y educación en neuroderechos será sancionado con multas de hasta **cinco mil UMA**.
2. Los medios de comunicación que incumplan podrán ser sujetos a **suspensión temporal de concesiones**.

Capítulo XXI – Disposiciones Finales

Artículo 201. Jerarquía normativa
Las disposiciones de la presente Ley son de orden público y observancia general, y tendrán jerarquía superior respecto de cualquier norma secundaria en materia de neurotecnologías.

Artículo 202. Interpretación conforme
La interpretación de esta Ley deberá realizarse conforme a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, los tratados internacionales de derechos humanos ratificados por el Estado mexicano y los principios universales de bioética y neuroética.

Artículo 203. Reglamentación secundaria

1. El Congreso de la Unión y el Ejecutivo Federal expedirán, en un plazo máximo de **doce meses** a partir de la entrada en vigor de esta Ley, los reglamentos, lineamientos y normas oficiales mexicanas necesarias para su implementación.
2. Dichos reglamentos deberán ser sometidos a consulta pública.

Artículo 204. Adaptación institucional

1. Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal deberán adecuar su estructura, reglamentos y procedimientos para cumplir con esta Ley en un plazo no mayor de **dieciocho meses**.

2. El incumplimiento dará lugar a sanciones administrativas y penales contra los responsables.

Artículo 205. Transición tecnológica
Las instituciones y empresas que utilicen neurotecnologías antes de la entrada en vigor de esta Ley deberán registrarlas en el **RENANEURO** en un plazo de seis meses, ajustándolas a los estándares aquí previstos.

Artículo 206. Supremacía en protección de derechos
En caso de duda o conflicto normativo, prevalecerá siempre la interpretación que otorgue **mayor protección a los neuroderechos de las personas**.

Artículo 207. Vigencia
La presente Ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

Artículo 208. Carácter histórico
Esta Ley será reconocida como un **instrumento jurídico de carácter histórico y civilizatorio**, que protege la última frontera de la libertad humana: la mente y la conciencia de los mexicanos.

São Paulo, Brazil

October 07th 1988

3:45am