

Senador José Gerardo Rodolfo Fernández Noroña
Presidente de la Mesa Directiva del
Senado de la República
P r e s e n t e

El suscrito senador de la República, **Agustín Dorantes Lámbarri**, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional (PAN), en la LXVI Legislatura del H. Congreso de la Unión, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 71, fracción II y 72, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como por los artículos 8, numeral 1, fracción I; 164, numerales 1 y 2, 169, 172 y demás relativos del Reglamento del Senado de la República, someto a la consideración del Pleno de esta Cámara la siguiente **iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de ciberseguridad, inteligencia artificial, cibertecnologías, neurotecnologías y neuroderechos**; al tenor de la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. Objetivo de la iniciativa

La presente iniciativa tiene el objetivo de reformar y adicionar los artículos 1o., 6o. y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, con el objetivo de establecer la base constitucional que permita al Congreso de la Unión legislar sobre ciberseguridad, inteligencia artificial, cibertecnologías, neurotecnologías y neuroderechos, desde una perspectiva que fomente el avance tecnológico pero que sea respetuosa de los derechos humanos de las personas, evitando sesgos discriminatorios y riesgos inadmisibles, así como equilibrando la innovación con estándares éticos y de seguridad.

II. Metodología de elaboración de la iniciativa, de la mano de la inteligencia artificial

Es evidente que el avance de la tecnología es tal que nos hace cuestionarnos si estamos ya en un escenario en el que todas las nuevas máquinas pasan el test de Turing. El futuro nos alcanzó y tenemos que adaptarnos y, asimismo, nuestro sistema jurídico también debe hacerlo.

Por ello, esta iniciativa tiene el propósito de iniciar la discusión constitucional sobre la ciberseguridad, sobre la inteligencia artificial, sobre los derechos neuronales y su posible regulación, no para prohibirlos, sino para fomentarlos dentro de un ambiente de respeto a los derechos humanos, con marcos éticos y de seguridad que permitan que todas las personas se beneficien de esta tecnología, para que nadie se quede atrás.

En ese contexto, cobra todo el sentido lograr que esta iniciativa sea redactada, en su parte expositiva, por aplicaciones de inteligencia artificial generativa como ChatGPT y

Gemini, contando siempre con la supervisión humana que es indispensable para lograr un uso seguro y éticamente adecuado de estas aplicaciones.

La metodología para la elaboración de la iniciativa consistió en una primera fase en elaborar, de la mano de expertos humanos en la materia y constitucionalistas, un proyecto de texto normativo de la iniciativa y delinear claramente el objetivo que se persigue con la misma.

En segundo término, se explicó a las aplicaciones mencionadas el objetivo y se inició un “diálogo” con ellas, en el que se les solicitó precisar conceptos o textos, ampliar definiciones, aclarar párrafos o incluso corregir errores.

Las versiones que más se acercaban al objetivo de la iniciativa se incluyeron en ella. No todos los errores pudieron ser corregidos ya que las aplicaciones no siempre acceden a cambiar la redacción, pero en esos casos se adoptaron tal cual estaban escritos por ChatGPT y Gemini y se corrigieron en el cuerpo de la iniciativa.

Los textos que surgieron de dicho “diálogo” constituyen la exposición de motivos.

En consecuencia, a partir del siguiente apartado, el texto será redactado por estas dos aplicaciones de inteligencia artificial generativa, señalando claramente cuál redactó qué apartados o párrafos y se mostrará, en pie de página, las correcciones que se tuvieron que realizar con intervención humana debido a la renuencia de las aplicaciones para corregirlas.

III. Contexto (Texto redactado por ChatGPT)

El vertiginoso avance de las tecnologías de la información, la inteligencia artificial y las neurotecnologías plantea nuevos retos y oportunidades para el desarrollo social, económico y cultural de nuestro país. Estas herramientas emergentes no solo transforman las formas de comunicación, producción y organización social, sino que también generan riesgos inéditos para los derechos humanos, la seguridad de las personas y la estabilidad de las instituciones democráticas.

En el contexto global, numerosos países han comenzado a desarrollar marcos normativos que regulen el uso de estas tecnologías, buscando equilibrar el fomento a la innovación con la protección de los derechos fundamentales. No obstante, en México, el marco constitucional vigente no ofrece una base jurídica clara y específica que permita al Congreso de la Unión legislar de manera integral en materias tan sensibles como la ciberseguridad, la inteligencia artificial y los neuroderechos. Esta ausencia de una norma constitucional expresa limita la capacidad del Estado para enfrentar los retos de una sociedad cada vez más digitalizada e interconectada.

La ciberseguridad se ha convertido en un elemento clave para la preservación de la soberanía nacional, la protección de la información pública y privada, así como para la seguridad de los ciudadanos en el entorno digital. Asimismo, la inteligencia artificial plantea dilemas éticos y jurídicos relacionados con la equidad, la transparencia y el respeto a la dignidad humana. Por su parte, las neurotecnologías y los neuroderechos exigen un análisis profundo sobre el impacto de estas innovaciones en la privacidad y la autonomía de las personas, especialmente en lo que respecta a la intervención en procesos cognitivos y emocionales.

Ante esta realidad, resulta impostergable que el (~~Constituyente~~)¹ Poder Revisor de la Constitución adopte una perspectiva proactiva, preventiva y equilibrada, que permita al Congreso de la Unión legislar sobre estas materias con plena legitimidad constitucional. Se trata no solo de fomentar el desarrollo tecnológico y la innovación en beneficio de la sociedad, sino también de establecer salvaguardas claras que protejan a la ciudadanía de riesgos inadmisibles y aseguren el respeto de los principios fundamentales del Estado de derecho.

Esta iniciativa de reforma constitucional tiene como objetivo principal establecer una base jurídica sólida que habilite al Congreso de la Unión para legislar en los ámbitos de ciberseguridad, inteligencia artificial, cibertecnologías, neurotecnologías y neuroderechos. La propuesta parte de un enfoque integral que fomente la colaboración entre el sector público, la academia y la industria tecnológica, promoviendo la innovación responsable y el respeto a los derechos humanos.

En conclusión, esta reforma busca garantizar que el desarrollo tecnológico se convierta en una herramienta para la mejora del bienestar social, el fortalecimiento de las instituciones democráticas y la protección de los derechos fundamentales de todas las personas. Solo así podremos construir un futuro en el que el avance tecnológico esté al servicio de la humanidad, bajo principios de ética, seguridad y equidad.

IV. Fundamentación constitucional actual (Texto redactado por Gemini)

La presente iniciativa de reforma constitucional surge de la imperiosa necesidad de adecuar nuestro marco jurídico a la vertiginosa evolución tecnológica que experimenta nuestra sociedad. El desarrollo de la ciberseguridad, la inteligencia artificial, las cibertecnologías, las neurotecnologías y, consecuentemente, la conceptualización de los neuroderechos, plantean desafíos sin precedentes que exigen una respuesta legislativa contundente y visionaria.

¹ Fue necesario corregir el texto redactado por ChatGpT sobre su alusión al Constituyente, ya que como es ampliamente conocido, las reformas a la Constitución son aprobadas por el Poder Reformador de la Constitución y no por el Poder Constituyente, que se integra para elaborar una nueva constitución.

Si bien nuestra (~~Carta Magna~~)² Constitución no contempla de manera explícita las materias objeto de esta reforma, sí establece principios y derechos fundamentales que constituyen la base para la protección de las personas en el entorno digital y neurotecnológico.

El artículo 1º constitucional, al reconocer los derechos humanos y sus garantías, sienta un precedente esencial para la protección de la dignidad humana en todas sus dimensiones, incluyendo aquellas que se ven impactadas por el avance tecnológico. Este principio rector se complementa con la prohibición de toda forma de discriminación, un aspecto crucial para evitar sesgos discriminatorios en el desarrollo y aplicación de la inteligencia artificial y otras tecnologías.

El artículo 6º, que tutela el derecho a la libre expresión y el acceso a la información, adquiere una relevancia particular en el contexto digital, donde la información fluye a través de redes y plataformas que requieren una regulación adecuada para garantizar su ejercicio pleno y responsable.

El artículo 14º, al consagrar el principio de legalidad, se erige como un pilar fundamental para regular cualquier actividad, incluyendo aquellas relacionadas con las nuevas tecnologías. Este principio exige que toda actuación de los poderes públicos y de los particulares esté sujeta a la ley, lo que proporciona seguridad jurídica y evita arbitrariedades.

Finalmente, el artículo 16º, que protege contra injerencias arbitrarias en la vida privada, el domicilio, la correspondencia y los datos personales, se convierte en un instrumento esencial para la protección de la privacidad y la intimidad de las personas en el entorno digital y ante el desarrollo de las neurotecnologías, que pueden acceder a información sensible sobre la actividad mental y cerebral.

No obstante, la naturaleza general de estos preceptos constitucionales exige una especificación y adaptación al contexto actual. La presente (~~reforma~~)³ iniciativa busca precisamente colmar este vacío, proporcionando un marco constitucional sólido que permita al Congreso de la Unión legislar de manera efectiva en estas materias.

V. Elementos Clave para la (~~Reforma~~)⁴ iniciativa (Texto redactado por Gemini)

La presente (~~reforma constitucional~~)⁵ iniciativa se centra en dos elementos fundamentales: otorgar facultades explícitas al Congreso de la Unión y establecer principios rectores que guíen la legislación en estas materias.

² Fue necesario corregir el texto redactado por Gemini ya que, si bien el término Carta Magna es de uso común en el ámbito jurídico en México, en estricto sentido, nuestra Constitución no tiene tal carácter y, por ello, es preferible utilizar el vocablo constitución.

³ Fue necesario corregir el texto redactado por Gemini ya que, si bien el término reforma es de uso común en el ámbito legislativo en México, en estricto sentido, el vocablo correcto es iniciativa.

⁴ Ídem

⁵ Ibidem

A. Facultad del Congreso:

Se propone modificar el artículo 73 constitucional, que enumera las facultades del Congreso de la Unión, para incluir expresamente la facultad de legislar en materia de ciberseguridad, inteligencia artificial, cibertecnologías, neurotecnologías y neuroderechos. Esta adición permitirá al Poder Legislativo desarrollar un marco legal integral y coherente que aborde los desafíos y oportunidades que presentan estas tecnologías.

B. Principios Rectores:

La legislación que emane de esta reforma deberá guiarse por los siguientes principios rectores:

- **Respeto a los derechos humanos:** La protección de la dignidad humana, la privacidad, la no discriminación, la libertad de expresión y otros derechos fundamentales debe ser la prioridad en el desarrollo y aplicación de estas tecnologías.
- **Seguridad jurídica:** Se deben establecer marcos legales claros y predecibles que fomenten la innovación responsable y eviten la incertidumbre jurídica.
- **Ética y responsabilidad:** Se debe promover el desarrollo y uso ético de las tecnologías, evitando sesgos discriminatorios, riesgos inadmisibles y manipulaciones que atenten contra la dignidad humana.
- **Transparencia y rendición de cuentas:** Se debe fomentar la transparencia en el uso de estas tecnologías y establecer mecanismos de rendición de cuentas para garantizar su uso responsable.
- **Colaboración y cooperación:** Se debe promover la colaboración entre el sector público, el sector privado, la academia y la sociedad civil para abordar los desafíos complejos que plantean estas tecnologías.
- **Soberanía tecnológica:** Se debe fomentar el desarrollo de capacidades nacionales en estas áreas estratégicas para garantizar la autonomía y el control sobre el desarrollo tecnológico.

Estos principios buscan equilibrar la promoción de la innovación con la protección de los derechos fundamentales, garantizando que el avance tecnológico se realice en beneficio de la sociedad y no en detrimento de sus valores esenciales.

VI. Ciberseguridad (Texto redactado por ChatGPT)

La ciberseguridad se refiere al conjunto de medidas, acciones y sistemas destinados a proteger la información digital, los sistemas informáticos y las redes de comunicaciones frente a amenazas, vulnerabilidades y ataques malintencionados. Esta disciplina no solo abarca la protección de datos personales y corporativos, sino también la seguridad de infraestructuras críticas, como las redes energéticas, las telecomunicaciones y los sistemas financieros, cuya interrupción o alteración podría generar graves consecuencias sociales y económicas.

La importancia de la ciberseguridad radica en que vivimos en una sociedad crecientemente digitalizada, donde gran parte de las actividades cotidianas, desde la comunicación hasta las transacciones económicas, dependen del correcto funcionamiento de sistemas informáticos. Las amenazas cibernéticas, como el robo de información, el espionaje digital, los ataques de denegación de servicio y el sabotaje de infraestructuras, pueden comprometer no solo la privacidad de las personas, sino también la seguridad nacional y la estabilidad del sistema económico.

Frente a estos riesgos, resulta fundamental que el Estado mexicano adopte un enfoque preventivo y reactivo para garantizar un entorno digital seguro. Sin una regulación adecuada, se deja a ciudadanos, empresas y entidades públicas en una posición vulnerable ante actores malintencionados que operan dentro y fuera de nuestras fronteras.

La necesidad de legislar en materia de ciberseguridad desde la Constitución obedece a la magnitud y complejidad del problema. La incorporación de una base constitucional permitirá dotar al Congreso de la Unión de facultades expresas para expedir leyes (~~generales~~)⁶ nacionales que regulen esta materia de manera homogénea y eficaz en todo el territorio nacional. Además, establecer principios constitucionales permitirá asegurar que la legislación secundaria respete los derechos humanos, fomente la colaboración internacional y promueva el desarrollo tecnológico bajo estándares de ética y seguridad.

En este sentido, los lineamientos generales de la regulación constitucional en ciberseguridad deberán contemplar:

1. Protección de la información y la privacidad: Garantizar que los datos personales y corporativos estén resguardados frente a accesos no autorizados y ciberataques.

⁶ Fue necesario corregir el texto de ChatGPT sobre la naturaleza de las leyes emanadas de esta propuesta. Existe un debate sobre si la regulación debe ser general o nacional. Esta iniciativa propone que las leyes que expida el Congreso de la Unión sean nacionales ya que las leyes generales han demostrado presentar incontables problemas para lograr una armonización nacional, lo que sería inaceptable en esta materia dado que no es posible regular el internet, las redes y las aplicaciones en cada entidad federativa de manera diversa.

2. Seguridad de las infraestructuras críticas: Establecer medidas para prevenir y mitigar los riesgos que puedan afectar los servicios esenciales del país.
3. Respuesta efectiva ante incidentes cibernéticos: Diseñar mecanismos ágiles de detección y reacción frente a amenazas y ataques en el ciberespacio.
4. Fomento a la cultura de la ciberseguridad: Impulsar programas de educación y capacitación en todos los niveles, orientados a concientizar a la población sobre el uso seguro de las tecnologías.
5. Colaboración internacional: Establecer mecanismos de cooperación con otros países y organismos internacionales para el intercambio de información y buenas prácticas.

Esta regulación deberá garantizar un equilibrio entre la protección de la seguridad y la preservación de los derechos fundamentales, evitando cualquier uso abusivo de las medidas de ciberseguridad que pudiera restringir libertades individuales. Solo a través de una regulación constitucional sólida y moderna, México podrá enfrentar con éxito los retos del entorno digital y asegurar un desarrollo tecnológico que beneficie a toda la sociedad.

VII. Inteligencia artificial (Texto redactado por Gemini)

La inteligencia artificial (IA) se define como la capacidad de las máquinas para realizar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento, la percepción, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el procesamiento del lenguaje natural. En esencia, busca emular la inteligencia humana a través de algoritmos y modelos matemáticos que permiten a las computadoras procesar grandes cantidades de datos, identificar patrones y realizar predicciones.

Aunque el término "inteligencia artificial" se acuñó formalmente en la década de 1950, la idea de máquinas pensantes se remonta a la antigüedad. Algunos hitos importantes incluyen:

- Década de 1950: El Test de Turing, propuesto por Alan Turing, se convierte en un referente para evaluar la capacidad de una máquina para exhibir un comportamiento inteligente similar al de un humano.
- Décadas de 1960 y 1970: Surgen los primeros programas de IA, como ELIZA y SHRDLU, que demuestran capacidades limitadas de procesamiento del lenguaje natural y razonamiento.
- Década de 1980: El auge de los sistemas expertos y el resurgimiento del conexionismo (redes neuronales).

- Siglo XXI: Avances significativos en el aprendizaje automático (*machine learning*) y el aprendizaje profundo (*deep learning*), impulsados por el aumento en la disponibilidad de datos y la capacidad de cómputo.

Existen diversas clasificaciones de la IA, pero una de las más comunes se basa en sus capacidades:

- IA Débil o Estrecha (ANI): Diseñada para realizar tareas específicas. La mayoría de las IA actuales entran en esta categoría (ej. asistentes virtuales, sistemas de recomendación).
- IA Fuerte o General (AGI): Teórica, con la capacidad de realizar cualquier tarea intelectual que un ser humano pueda. Aún no se ha desarrollado.
- Superinteligencia (ASI): Teórica, superaría la inteligencia humana en todos los aspectos.

Otra clasificación se basa en su funcionalidad:

- Sistemas que piensan como humanos: Intentan emular los procesos cognitivos humanos.
- Sistemas que actúan como humanos: Buscan replicar el comportamiento humano.
- Sistemas que piensan racionalmente: Buscan imitar el pensamiento lógico y racional.
- Sistemas que actúan racionalmente: Intentan lograr el mejor resultado posible.

La regulación de la IA es crucial por varias razones:

- Sesgos y Discriminación: Los algoritmos de IA pueden heredar y amplificar sesgos presentes en los datos de entrenamiento, lo que puede resultar en decisiones discriminatorias en áreas como el empleo, la justicia y el crédito.
- Privacidad y Protección de Datos: La IA a menudo requiere grandes cantidades de datos personales, lo que plantea preocupaciones sobre la privacidad y el uso indebido de la información.
- Seguridad y Responsabilidad: Es necesario establecer marcos legales que definan la responsabilidad en caso de fallos o daños causados por sistemas de IA, especialmente en áreas críticas como la conducción autónoma o la medicina.
- Impacto en el Empleo: La automatización impulsada por la IA puede tener un impacto significativo en el mercado laboral, lo que requiere políticas públicas para mitigar sus efectos negativos.
- Armas Autónomas: La posibilidad del desarrollo de armas autónomas letales plantea serias cuestiones éticas y de seguridad internacional.

- **Neuroderechos:** La convergencia de la IA con las neurotecnologías abre la puerta a la manipulación de la actividad mental y la intrusión en la privacidad mental, lo que exige la protección de los neuroderechos.

La regulación de la IA desde la Constitución se justifica por:

- **Jerarquía Normativa:** La Constitución es la norma suprema del ordenamiento jurídico, lo que garantiza la primacía de los principios y derechos fundamentales en la regulación de la IA.
- **Protección de Derechos Fundamentales:** La regulación constitucional permite proteger derechos fundamentales como la dignidad humana, la privacidad, la no discriminación, la libertad de expresión y los nuevos neuroderechos, frente a los riesgos que plantea la IA.
- **Estabilidad y Certeza Jurídica:** Incluir principios rectores en la Constitución proporciona un marco estable y duradero para el desarrollo de la legislación en materia de IA, evitando cambios abruptos y garantizando la seguridad jurídica.
- **Mandato al Legislador:** La Constitución puede establecer un mandato claro al Congreso para legislar en materia de IA, definiendo los límites y principios que deben guiar su actuación.
- **Consenso Social:** Una reforma constitucional que aborde la IA requiere un amplio debate y consenso social, lo que fortalece la legitimidad de la regulación.

En resumen, la regulación de la IA, especialmente a nivel constitucional, es esencial para garantizar que su desarrollo y aplicación se realice de manera responsable, ética y en beneficio de la sociedad, protegiendo los derechos fundamentales de las personas y evitando riesgos inadmisibles.

VIII. Neuroderechos (Texto redactado por ChatGPT)

Los neuroderechos son un conjunto emergente de derechos fundamentales orientados a proteger la integridad y la autonomía mental de las personas frente a las innovaciones en neurotecnología. Estas tecnologías permiten interactuar directamente con el cerebro humano, ya sea para decodificar pensamientos, modificar emociones o influir en la conducta. Si bien presentan un enorme potencial para mejorar la calidad de vida, especialmente en el ámbito de la salud, también implican riesgos significativos para la privacidad mental, la identidad personal y la autodeterminación.

Si no se regulan adecuadamente, las neurotecnologías podrían ser utilizadas de manera indebida para manipular el comportamiento humano, extraer información privada sin consentimiento o alterar la percepción y la memoria de las personas. Estos riesgos subrayan la urgencia de establecer un marco jurídico que garantice el respeto a la dignidad humana y la protección de la mente como un ámbito inviolable de la esfera personal.

Por ello, resulta indispensable que la regulación constitucional en esta materia contemple principios claros que aseguren el uso responsable y ético de las neurotecnologías, fomentando su desarrollo en beneficio de la sociedad sin comprometer los derechos fundamentales.

IX. Cibertecnología (Texto redactado por ChatGPT)

El uso de la cibertecnología ha avanzado significativamente, integrándose en diversos ámbitos de la vida diaria, desde dispositivos médicos hasta prótesis avanzadas controladas por interfaces neuronales. Este desarrollo ha dado origen a los llamados ciborgs, personas que utilizan tecnologías implantadas o externas que amplían sus capacidades físicas o cognitivas.

Los ciborgs enfrentan desafíos únicos en cuanto a la protección de sus derechos. Entre los derechos que deben protegerse destacan:

1. Derecho a la integridad corporal y mental: Garantizar que los dispositivos implantados no sean manipulados o hackeados por terceros.
2. Privacidad de los datos neuronales: Proteger la información generada por interfaces cerebro-máquina, evitando su uso indebido.
3. Derecho a la autonomía: Asegurar que los usuarios mantengan el control sobre sus dispositivos y decisiones.
4. No discriminación: Evitar cualquier forma de discriminación basada en el uso de cibertecnología.

Este campo emergente requiere un marco regulatorio que garantice un equilibrio entre el fomento de la innovación tecnológica y la protección efectiva de los derechos humanos.

X. Leyes y normas internacionales cuyo objeto es la inteligencia artificial (Texto redactado por ChatGPT)

1. Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea (AI Act)

El *AI Act* es el primer intento integral de regular la IA a nivel mundial. Clasifica los sistemas de IA según el riesgo que representan (inaceptable, alto, limitado y mínimo). Prohíbe las aplicaciones de IA consideradas de "riesgo inaceptable", como la manipulación subliminal y la puntuación social, e impone requisitos estrictos a los sistemas de alto riesgo, como los utilizados en infraestructuras críticas, servicios educativos, empleo y justicia. Se enfoca en la transparencia, la seguridad y la supervisión humana.

2. Ley de Gobernanza de la Inteligencia Artificial de China (2022)

Esta ley establece requisitos estrictos sobre la transparencia de los algoritmos y el uso ético de la IA, especialmente en aplicaciones de reconocimiento facial y servicios digitales. Exige a las empresas que registren sus algoritmos ante el gobierno y que implementen mecanismos de supervisión para prevenir sesgos y discriminación. También prioriza el uso de IA para el desarrollo económico y la seguridad nacional.

3. Guía para una Carta de Derechos de la IA de Estados Unidos (*Blueprint for an AI Bill of Rights*, 2022)

El documento establece principios para proteger a los ciudadanos del mal uso de la IA. Propone cinco pilares fundamentales: sistemas seguros y efectivos, protección contra la discriminación algorítmica, privacidad de los datos, transparencia y supervisión humana. Aunque no es una ley formal, orienta el desarrollo de políticas y normas regulatorias futuras en Estados Unidos.

4. Estrategia Nacional de IA de Canadá (2021)

Canadá fue uno de los primeros países en adoptar una estrategia nacional de IA. La legislación asociada, como la Ley de Protección de Datos Personales y Documentos Electrónicos (PIPEDA), se ha actualizado para incluir principios de transparencia y protección de datos en sistemas de IA. Se busca garantizar que la innovación en IA respete los derechos humanos y promueva el bienestar social.

5. Ley de Protección de Datos y Derechos Digitales de India (2023)

Aunque no regula directamente la IA, esta ley establece principios estrictos sobre la recopilación y el uso de datos, que son esenciales para los sistemas de IA. Exige consentimiento explícito de los usuarios y proporciona derechos para acceder, corregir y eliminar sus datos. Se prevé una regulación específica de IA como complemento en el futuro cercano.

6. Reforma constitucional sobre Neuroderechos de Chile (2021)

Chile introdujo una reforma constitucional para proteger los derechos del cerebro humano frente al uso de tecnologías neurotecnológicas e inteligencia artificial. La ley garantiza el derecho a la integridad mental, la privacidad de los datos neuronales y la no discriminación, sentando un precedente innovador en el ámbito de los neuroderechos.

XI. Propuesta

Esta iniciativa tiene dos objetivos fundamentales: el primero de ellos es proponer la reforma y adición de los artículos 1o., 6o. y 73 de la Constitución Política de los Estados

Unidos Mexicanos, para establecer la base normativa que permita al Congreso de la Unión expedir leyes que regulen, a nivel nacional, cuestiones tan relevantes como la ciberseguridad, la inteligencia artificial, el uso de la cibertecnología y de la neurotecnología, así como para proteger los neuroderechos y prohibir la discriminación que pueda derivar del uso de este tipo de tecnología.

En segundo término, esta iniciativa tiene la intención de demostrar que, con la supervisión, revisión y corrección humana necesaria, la tecnología es actualmente capaz de realizar tareas que antes eran impensables. Hoy, una aplicación de inteligencia artificial generativa puede coadyuvar con los seres humanos para realizar sus tareas de forma mucho más rápida y eficiente.

Es cierto, la inteligencia artificial aún está en etapas de pleno desarrollo, pero los avances tecnológicos son tantos y tan rápidos que cada año estaremos ante situaciones y escenarios inéditos que van a representar grandes oportunidades para la humanidad, pero también grandes riesgos.

Por ello, esta iniciativa propone establecer, en nuestra Constitución, las bases para desarrollar un sistema normativo constitucional y legal que permita el crecimiento de estas tecnologías, equilibrándolas con las necesarias cuestiones éticas que deben respetarse, así como protegiendo los derechos humanos y la dignidad de las personas.

México tiene que aprovechar este momento histórico y tomar ventaja de estos avances tecnológicos, pero ello no puede hacerse sin observar marcos de actuación y desarrollo éticos y garantes de nuestros derechos.

Por ello, la presente iniciativa propone lo siguiente:

1. Reformar el último párrafo del artículo 1o. constitucional, para incluir en la prohibición de la discriminación, a toda aquella derivada del uso de aplicaciones o herramientas de inteligencia artificial, cibertecnología o de neurotecnología.

Es claro que los sesgos en las bases de datos que utilizan las herramientas de inteligencia artificial son un riesgo inminente para los derechos humanos y, asimismo, la cada vez más común existencia de personas que utilizan implantes tecnológicos, quienes se autodenominan ciborgs, también están en amplio riesgo de sufrir discriminación y, por ello, es pertinente reformar este artículo para evitarlo.

2. Adicionar un párrafo cuarto al artículo 6o. constitucional, a fin de establecer claramente que el Estado fomentará la ciberseguridad, así como el desarrollo y la implementación de tecnologías, herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial, cibertecnologías, entre otras tecnologías similares y regulará que

éstas sean seguras, responsables y que protejan los derechos humanos de las personas, evitando sesgos discriminatorios y riesgos inadmisibles, así como equilibrando la innovación con estándares éticos y de seguridad. La ley nacional protegerá los neuroderechos de las personas debiendo resguardar especialmente la actividad cerebral, así como la información proveniente de ella y establecerá una Agencia Nacional de Inteligencia Artificial y Ciberseguridad, y

3. Reformar el artículo 73, fracción XVII, de la misma Constitución a fin de constituir la cláusula habilitante que faculte al Congreso de la Unión a expedir leyes nacionales en estas materias, con lo que se concentraría la fuente legislativa, evitando que cada entidad federativa empiece a legislar en materia de ciberseguridad, inteligencia artificial o neuroderechos.

Es bastante claro que en estas materias no podemos tener un sistema jurídico fragmentado, ya que, en ese caso, se crearían problemas y situaciones jurídicas difíciles de resolver, poniendo en riesgo el avance tecnológico y también generándose disparidades en materia de protección de derechos humanos en este ámbito.

Basta imaginar un escenario en el que, por ejemplo, por un lado, Guanajuato legislara sobre transparencia algorítmica entendiéndola como la revelación del funcionamiento de los algoritmos utilizados por las herramientas de inteligencia artificial; por otro lado, San Luis Potosí no legislara absolutamente nada sobre el tema; por otro lado Querétaro legislara sobre ello previendo solamente un tipo de transparencia que no revele los secretos industriales y, por último, Aguascalientes legislara sobre el tema prohibiendo el uso de algoritmos, para darnos cuenta de que, en estas materias, es indispensable que la regulación sea única en todo el país.

Por tal motivo, antes de que se inicie la atomización jurídica en la materia, es indispensable que el Poder Revisor de la Constitución establezca claramente la competencia para legislar en estos rubros.

XII. Impacto presupuestal

La propuesta no tiene impacto presupuestal.

XIII. Cuadro comparativo

A continuación, se presenta el cuadro comparativo de esta propuesta de reforma:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	
Texto vigente	Texto propuesto
Artículo 1o. ...	Artículo 1o. ...
...	...
...	...
...	...
Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.	Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil, las derivadas del uso de aplicaciones o herramientas de inteligencia artificial, cibertecnología o de neurotecnología , o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.
Artículo 6o.- ...	Artículo 6o.- ...
...	...
...	...
No existe correlativo	El Estado fomentará la ciberseguridad, así como el desarrollo y la implementación de tecnologías, herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial, cibertecnologías, entre otras tecnologías similares y regulará que éstas sean seguras, responsables y que protejan los derechos humanos de las personas, evitando sesgos discriminatorios y riesgos inadmisibles, así como equilibrando la innovación con estándares éticos y de seguridad. La ley nacional protegerá los neuroderechos de las personas debiendo resguardar especialmente la actividad cerebral, así como la información

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	
Texto vigente	Texto propuesto
	proveniente de ella y establecerá una Agencia Nacional de Inteligencia Artificial y Ciberseguridad.
Para efectos de lo dispuesto en el presente artículo se observará lo siguiente:	...
A. a B. ...	A. a B. ...
Artículo 73. El Congreso tiene facultad:	Artículo 73. ...
I a la XVI. ...	I a la XVI. ...
XVII. Para dictar leyes sobre vías generales de comunicación, tecnologías de la información y la comunicación, radiodifusión, telecomunicaciones, incluida la banda ancha e Internet, postas y correos, y sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal	XVII. Para expedir:
No existe correlativo	a) Las leyes que regulen las vías generales de comunicación, tecnologías de la información y la comunicación, radiodifusión, telecomunicaciones, incluida la banda ancha e Internet, postas y correos;
No existe correlativo	b) Las leyes nacionales en materia de ciberseguridad y en materia de tecnologías, herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial, cibertecnologías, neurotecnologías, entre otras tecnologías similares, así como las que protejan los neuroderechos, en términos de lo dispuesto en los artículos 1o. y 6o. de esta Constitución.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	
Texto vigente	Texto propuesto
No existe correlativo	c) Las leyes sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal
XVIII a la XXXII. ...	XVIII a la XXXII. ...

Por lo antes expuesto, el suscrito, somete a consideración de esta Soberanía, la siguiente:

INICIATIVA

CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, EN MATERIA DE CIBERSEGURIDAD, INTELIGENCIA ARTIFICIAL, CIBERTECNOLOGÍAS, NEUROTECNOLOGÍAS Y NEURODERECHOS.

Artículo Único. Se reforman los artículos 1o., quinto párrafo; 73, fracción XVII y se adiciona un párrafo cuarto al artículo 6o., recorriéndose en su orden los subsiguientes, así como los incisos a) a c) a la fracción XVII, del artículo 73, todos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, para quedar como sigue:

Artículo 1o. ...

...

...

...

Queda prohibida toda discriminación motivada por origen étnico o nacional, el género, la edad, las discapacidades, la condición social, las condiciones de salud, la religión, las opiniones, las preferencias sexuales, el estado civil, **las derivadas del uso de aplicaciones o herramientas de inteligencia artificial, cibertecnología o de neurotecnología**, o cualquier otra que atente contra la dignidad humana y tenga por objeto anular o menoscabar los derechos y libertades de las personas.

Artículo 6o.- ...

...

...

El Estado fomentará la ciberseguridad, así como el desarrollo y la implementación de tecnologías, herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial, cibertecnologías, entre otras tecnologías similares y regulará que éstas sean seguras, responsables y que protejan los derechos humanos de las personas, evitando sesgos discriminatorios y riesgos inadmisibles, así como equilibrando la innovación con estándares éticos y de seguridad. La ley nacional protegerá los neuroderechos de las personas debiendo resguardar especialmente la actividad cerebral, así como la información proveniente de ella y establecerá una Agencia Nacional de Inteligencia Artificial y Ciberseguridad.

...

A. a B. ...

Artículo 73. ...

I a la XVI. ...

XVII. Para expedir:

- a) **Las leyes que regulen las vías generales de comunicación, tecnologías de la información y la comunicación, radiodifusión, telecomunicaciones, incluida la banda ancha e Internet, postas y correos;**
- b) **Las leyes nacionales en materia de ciberseguridad y en materia de tecnologías, herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial, cibertecnologías, neurotecnologías, entre otras tecnologías similares, así como las que protejan los neuroderechos, en términos de lo dispuesto en los artículos 1o. y 6o. de esta Constitución.**
- c) **Las leyes sobre el uso y aprovechamiento de las aguas de jurisdicción federal.**

XVIII a la XXXII. ...

RÉGIMEN TRANSITORIO

Primero. El presente decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. El Congreso de la Unión deberá expedir las leyes nacionales en materia de ciberseguridad y en materia de tecnologías, herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial, cibertecnologías, neurotecnologías, entre otras tecnologías similares, así como las que protejan los neuroderechos, en un plazo máximo de 365 días naturales, contados a partir de la entrada en vigor del presente decreto.

Dado en el Salón de Sesiones del Senado de la República
a 5 de febrero de 2025

Atentamente

Senador Agustín Dorantes Lábarri
Integrante del Grupo Parlamentario del
Partido Acción Nacional (PAN)