



GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

15 OCT 2024

Turnese a la Comisión (100) COMPTENDIAD, FINANCIAD ECONOMICA, SOCIA Y CULTURAL

3.1

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

Congreso del Estado de Jalisco

PRESENTE

Quienes suscribimos **Mara Nadiezhda Robles Villaseñor** y **Edgar Enrique Velázquez González** diputada y diputado del Grupo Parlamentario de Hagamos de la LXIII Legislatura, con fundamento en los artículos 28, fracción I de la Constitución Política del Estado de Jalisco, así como los artículos 26, numeral 1, fracción XI, 27 numeral 1, fracción I, y 137 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Jalisco, presentamos a la consideración de esta Asamblea de la cual formamos parte la siguiente **INICIATIVA DE LEY POR LA QUE SE ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES A LA LEY DE CIENCIA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE JALISCO CON EL PROPÓSITO DE ESTABLECER LOS FUNDAMENTOS DE UNA POLÍTICA ESTATAL EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL (AI)** conforme a la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Los procesos de desarrollo y difusión de los sistemas basados en la Inteligencia Artificial (IA) son acelerados y están en constante cambio. A diario se publican y difunden las experiencias y testimonios sobre sus usos e implicaciones, así como nuevos avances y descubrimientos en la materia. Los ámbitos de influencia de la IA no se acotan sólo a la informática, sino que sus efectos transversales abarcan otros como la salud, la seguridad, la ciencia, el arte y el derecho; sólo por mencionar algunos de los más presentes en la discusión pública.

INFOLEJ
5017 - LXIII

13807

PODER LEGISLATIVO DEL ESTADO
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS
RECIBIDO
14 OCT 2024
HORA 14:09

ENTREGA DE
RECIBO
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS
DE
FOJA No. 4



GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

A pesar de su reciente popularidad -debido en parte a la difusión masiva de herramientas de la llamada IA generativa- no se trata de un tema nuevo. La IA como disciplina científica existe desde hace tres cuartos de siglo, cuando en 1950 el matemático Alan Turing planteó en un artículo la pregunta “¿Pueden pensar las máquinas?”¹, y se formalizó finalmente en las conferencias de la Universidad de Dartmouth en el verano de 1956.

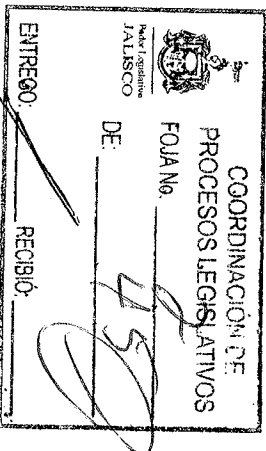
El desarrollo de la IA ha venido acompañado de una compleja reflexión en torno a conceptos como cognición, inteligencia, aprendizaje y resolución de problemas. Con el aumento del poder computacional y el desarrollo tecnológico, y con los aportes de disciplinas como la informática, filosofía, física y matemáticas, ha sido posible aproximarnos a la meta de una máquina que logre emular las funciones del cerebro humano. Como lo afirma el profesor Ulises Cortés, el objetivo de la IA consiste en “comprender cómo emerge de un cerebro animal, que es un *circuito húmedo*, ese fenómeno que denominamos inteligencia y, después, producir un modelo computacional que permita reproducirlo en una computadora”².

Definiciones de IA

En el contexto actual, cuando se habla de modelos o sistemas de IA se suele hacer referencia a los sistemas de IA generativa de texto o contenido audiovisual, entre los que se encuentran ChatGPT (OpenAI), Gemini (Google), Meta AI (Facebook/Meta), Grok (Twitter), Midjourney, DALL-E, Gen-3 alpha o Pika.

¹ Turing, A. (1950). Computing machinery and intelligence. *Mind*, LIX(236), 433-460. <https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>

² Cortés, U. (2024). *¿Cómo saber que una máquina sabe?*





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

Sin embargo, el rango de aplicaciones de la IA es mucho más amplio. Ejemplos de otros tipos de aplicaciones de las tecnologías basadas en la IA van desde modelos de predicción del clima, reconocimiento facial o biométrico, reconocimiento de caracteres, sintetizadores del habla, filtros de *spam* en correos electrónicos, hasta programas automatizados de ajedrez.

Debido al amplio abanico de aplicaciones y modalidades de la IA, es preciso delimitar conceptualmente esta tecnología. De acuerdo con el Parlamento Europeo, es necesario “establecer una definición uniforme y tecnológicamente neutra de la IA, que pueda ser aplicada en sistemas futuros”³.

A continuación, se incluyen algunas definiciones adoptadas por organismos internacionales en publicaciones oficiales.

Según el Reglamento de Inteligencia Artificial de la Unión Europea, la IA es:

*Un sistema basado en una máquina que está diseñado para funcionar con distintos niveles de autonomía y que puede mostrar capacidad de adaptación tras el despliegue, y que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere de la información de entrada que recibe la manera de generar resultados de salida, como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales.*⁴

³ Parlamento Europeo. (2024, junio 18). *EU AI Act: first regulation on artificial intelligence*.

<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>

⁴ Regulación 1689/2024. *Reglamento (UE) 2024/1689 del Parlamento Europeo y del Consejo de 13 de junio de 2024 por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial y por el que se modifican los Reglamentos (CE) n.o*

ENTREGADO	RECIBIDO
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS	
JALISCO	
DE:	FOJA No.



GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE):

Un sistema de IA es un sistema basado en máquinas que, para objetivos explícitos o implícitos, infiere, a partir de los datos de entrada que recibe, cómo generar información de salida como predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones, que pueden influir en entornos reales o virtuales. Una vez implementados, los distintos sistemas de IA presentan diversos niveles de autonomía y varían en su capacidad de adaptación.⁵

Por otro lado, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) sostiene que:

Los sistemas de IA son tecnologías de procesamiento de la información que integran modelos y algoritmos que producen una capacidad para aprender y realizar tareas cognitivas, dando lugar a resultados como la predicción y la adopción de decisiones en entornos materiales y virtuales. Los sistemas de IA están diseñados para funcionar con diferentes grados de autonomía, mediante la modelización y representación del

300/2008, (UE) n.o 167/2013, (UE) n.o 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 y (UE) 2019/2144 y las Directivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 y (UE) 2020/1828 (Reglamento de Inteligencia Artificial). <http://data.europa.eu/eli/req/2024/1689/oj>

⁵ OCDE. (2023). *Recomendación sobre la inteligencia artificial*. OECD Publishing. Consultado en: <https://legalinstruments.oecd.org/api/download/?uri=/public/db5053b5-93e0-4cf5-a7cf-edce5ee6e893.pdf>

ENTREGA: _____
RECIBO: _____
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS
FOJA No. _____
DE: _____
JALISCO



GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

conocimiento y la explotación de datos y el cálculo de correlaciones.⁶

Para los fines de la presente propuesta, se elaboró una definición de la IA a partir de las de estos organismos internacionales reconocidos en la materia.

Riesgos y recomendaciones

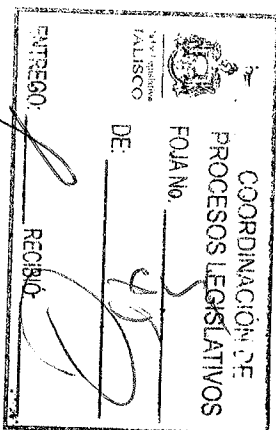
A pesar del optimismo inicial sobre la IA y sus aplicaciones, conforme se difundió y facilitó el acceso a herramientas basadas en esta tecnología, comenzaron a surgir dudas y se expresaron preocupaciones respecto a posibles consecuencias negativas.

Algunas inquietudes sobre la IA versan sobre los siguientes temas:

Seguridad e integridad de los sistemas. Los sistemas basados en la IA (como cualquier otro) están sujetos a ciberataques, con la intención de acceder, manipular, destruir datos sensibles o producir resultados maliciosos. Si los sistemas basados en la IA se implementan en las tareas del Estado, ataques como estos podrían comprometer la estabilidad de sectores críticos como la salud, energía o seguridad pública.

Desinformación y manipulación. Uno de los principales riesgos señalados por varios sectores y organizaciones consiste en la capacidad de los sistemas basados en la IA para generar información falsa o engañosa (ya sea voluntaria o inconscientemente) de manera masiva y haciéndola pasar por información verídica y convincente. Herramientas como los *deepfakes* (un video, imagen o audio

⁶ UNESCO. (2021). *Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial*. UNESCO.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

generado para imitar la apariencia y sonido de una persona⁷) o los bots en redes sociales pueden ser utilizados para difundir desinformación, influir en opiniones públicas o incluso manipular elecciones.

Privacidad de datos personales. El entrenamiento y funcionamiento de los sistemas basados en IA dependen del acceso a enormes cantidades de datos. Los procesos de recopilación, procesamiento y almacenamiento de estos datos pueden derivar en abusos por fallos en seguridad, por el uso sin consentimiento de información para alimentar a los modelos o por la publicación, filtración o explotación comercial de ésta.

Cambios en el mercado laboral. La automatización impulsada por sistemas basados en la IA tiene la capacidad de transformar radicalmente el mercado laboral. Si bien puede aumentar la eficiencia y propiciar avances tecnológicos, también puede desplazar empleos en diversos sectores, lo que genera incertidumbre sobre la profundización de desigualdades económicas.

Impacto en el medio ambiente. Está ampliamente documentado que el desarrollo y utilización de sistemas basados en la IA requiere un uso intensivo de recursos energéticos, debido a los centros de datos que almacenan y procesan enormes cantidades de información. Esto tiene un impacto muy grande en las emisiones de carbono y en el cambio climático. Se estima que entrenar un modelo de IA genera alrededor de trescientos mil kilos de dióxido de carbono, equivalentes a

ENTREGO:	RECEBO:
SECRETARÍA DEL CONGRESO DE JALISCO	COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS
FOJA No. _____	DE: _____

⁷ Instituto Politécnico Nacional. (2023). *Deepfake*. https://www.seguridad.ipn.mx/comunicados/Infografia_Deepfake.pdf



GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

trescientos vuelos redondos entre Nueva York y San Francisco o cinco veces las emisiones totales en la vida útil de un automóvil promedio⁸.

Afectaciones en la educación. Hay enormes ventajas potenciales en la implementación de la IA en las aulas. Sin embargo, un mal uso de ésta puede provocar efectos adversos como la limitación de habilidades cognitivas y analíticas de los estudiantes. Esto puede originarse por la dependencia excesiva en estos modelos y por la promoción de esta tecnología como una herramienta para la búsqueda de respuestas sencillas y rápidas, en lugar de una que estimule el ejercicio de la reflexión crítica y autónoma⁹.

Vulneración de los derechos de autor. Algunas herramientas basadas en la IA pueden crear contenidos artísticos, literarios y musicales que estén basados en creaciones previas sin respetar los derechos de los autores originales. Esto genera conflictos legales y éticos sobre quién es el propietario de las obras generadas por un sistema basado en la IA y cómo deben ser protegidos los derechos de los creadores humanos¹⁰.

Estas son sólo algunas las inquietudes que han manifestado diversas personas y organizaciones expertas en la materia¹¹. A partir de esto, se han emitido recomendaciones o lineamientos para prevenirlos o

⁸ Kanungo, A. (2023, julio 18). *The Green Dilemma: Can AI Fulfil Its Potential Without Harming the Environment?* Earth. <https://earth.org/the-green-dilemma-can-ai-fulfil-its-potential-without-harming-the-environment/>

⁹ Chen, L., Chen., P. y Zhijian, Lin, Z. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*. (8).

Vox. (2023, diciembre 12). *AI can do your homework. Now what?* [Video]. Youtube. https://youtu.be/bEJO_TVXh-I?si=hJIUKKzxfVvhfXbP

¹⁰ Appel, G., Neelbauer, J. y Shweidel, D. (2023). *Generative AI has an Intellectual Property Problem*. Harvard Business Review. <https://hbr.org/2023/04/generative-ai-has-an-intellectual-property-problem>

¹¹ Intel. (2024, mayo 22). *Descubre los cinco principales riesgos de la IA: ¿estás protegido?* <https://www.hp.com/mx-es/shop/tech-takes/cinco-riesgos-ia>

ENTREGA:	RECIBO:
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS	
DE:	FOJA No. _____
SECRETARÍA DEL CONGRESO ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	



GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

corregirlos, e incluso existen proyectos que buscan establecer normatividad para regular o prevenir estos riesgos, tal como el Reglamento de Inteligencia Artificial elaborado por el Parlamento Europeo desde 2021, y que fue finalmente promulgado en 2024.

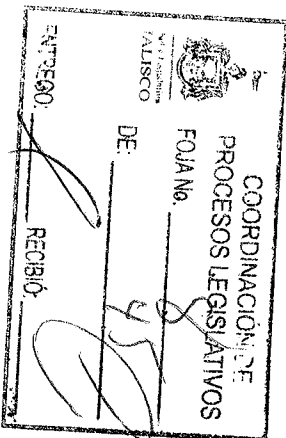
A continuación, se presentan algunas recomendaciones y lineamientos en materia del uso de las aplicaciones de la IA emitidas por organizaciones internacionales y expertos en la materia.

Principios y recomendaciones de la OCDE¹²

Cinco principios de la OCDE:

1. La IA debe beneficiar a la gente y al planeta impulsando el crecimiento inclusivo, el desarrollo sostenible y el bienestar.
2. Los sistemas basados en la IA deben estar diseñados de manera que respeten el estado de derecho, los derechos humanos, los valores democráticos y la diversidad, y deben incluir garantías apropiadas -como permitir la intervención humana cuando sea necesario- para asegurar una sociedad justa y equitativa.
3. Debe haber transparencia y publicidad responsable alrededor de los sistemas basados en la IA para asegurar que la gente comprenda los resultados basados en la IA y los pueda controvertir.
4. Los sistemas basados en la IA deben funcionar en una manera robusta, segura y protegida a través de sus ciclos de vida y sus

¹² OCDE. (2024). *What are the OECD principles on AI?* OECD Publishing. Consultado en: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/6ff2a1c4-en.pdf?expires=1728441665&id=id&accname=guest&checksum=E4895D0C113363027EC9AB4B0384E6E5>





GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

riesgos potenciales deben ser continuamente evaluados y manejados.

- 5. Las organizaciones e individuos que desarrollen, implementen u operen sistemas basados en la IA deben rendir cuentas por su funcionamiento adecuado de acuerdo con los principios anteriores.

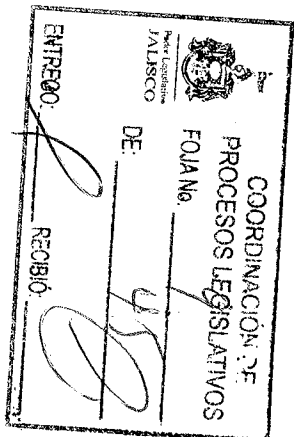
Recomendaciones de la OCDE a los gobiernos

- Facilitar la inversión pública y privada en la investigación y el desarrollo para estimular la innovación en inteligencia artificial confiable.
- Fomentar ecosistemas de IA accesibles con infraestructura digital y tecnologías y mecanismos para compartir datos y conocimientos.
- Asegurar un ambiente de políticas públicas que abra el camino para la implementación de sistemas basados en la IA confiables.
- Empoderar a las personas con las habilidades para el uso correcto de las aplicaciones basadas en la IA y apoyar a los trabajadores para una transición justa.
- Cooperar a través de fronteras y sectores para progresar en la administración responsable de IA confiable.

Plano para una carta de derechos de la IA – Cinco recomendaciones de la Casa Blanca¹³

- *Sistemas seguros y efectivos.* Todas las personas deben estar protegidos contra sistemas inseguros o inefectivos. Los

¹³ White House Press. (2023). *Blueprint for an AI Bill of Rights.*





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

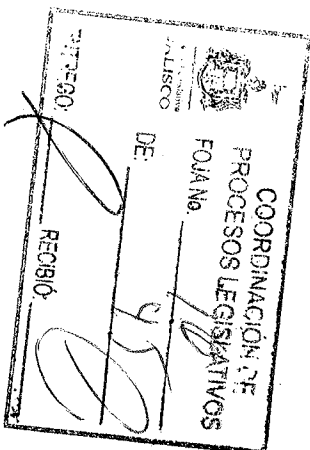
SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

sistemas automatizados o los basados en la inteligencia artificial deben ser desarrollados mediante consultas con diversas comunidades, partes interesadas y expertos en la materia para identificar preocupaciones, riesgos e impactos potenciales del sistema. Los sistemas deben someterse a pruebas de pre-implementación, identificación y mitigación de riesgos, y monitoreo constante que demuestre que son seguros y efectivos.

- *Protecciones contra la discriminación algorítmica.* Nadie debe enfrentar discriminación mediante algoritmos, y los sistemas deben ser usados y diseñados de manera equitativa. La discriminación algorítmica ocurre cuando los sistemas automatizados contribuyen a un tratamiento diferenciado injustificado o impactan a personas desfavorecidas basándose en factores raciales, de color, étnicos, sexo-genéricos, religiosos, de edad, nacionalidad, discapacidad o cualquier otra clasificación protegida por la ley.
- *Privacidad de datos.* Todos deben estar protegidos contra prácticas de datos abusivas mediante protecciones incorporadas y deben tener agencia sobre cómo sus datos son utilizados.
- *Notificación y explicación.* Todos deben saber si un sistema automatizado está siendo utilizado y entender cómo y por qué eso contribuye a consecuencias que los impactan.
- *Alternativas humanas, consideración y retroceso.* Todos deben ser capaces de negarse, cuando sea apropiado, y tener acceso y contacto a personas que puedan atender y remediar rápidamente los problemas a que se enfrenten.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

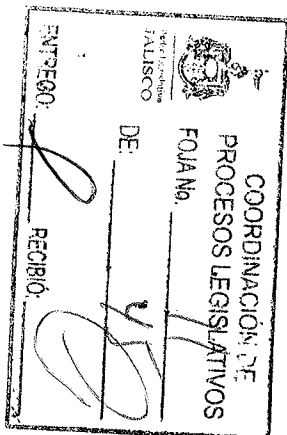
Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial – UNESCO¹⁴

En esta publicación de la UNESCO, se plantean diversos valores y principios sobre el uso ético de la IA, y además se propone la implementación de estos mediante legislación: *Los valores y principios que figuran a continuación deberían ser respetados por todos los actores durante el ciclo de vida de los sistemas de IA, en primer lugar, y, cuando resulte necesario y conveniente, ser promovidos mediante modificaciones de las leyes, los reglamentos y las directrices empresariales existentes y la elaboración de otros nuevos. (UNESCO, 2021: 18)*

Proporcionalidad e inocuidad. Las tecnologías basadas en la IA no garantizan automáticamente la prosperidad humana ni la del medio ambiente. Los procesos relacionados con su ciclo de vida deben ser proporcionales a objetivos legítimos y adecuados al contexto. Si existe el riesgo de daño a personas, derechos humanos, comunidades o al entorno, deben aplicarse evaluaciones de riesgo y tomar medidas preventivas. Las decisiones sobre el uso responsable de las aplicaciones de la IA deben justificarse por su adecuación al objetivo, respetar los derechos humanos y estar basadas en ciencia rigurosa, reservando decisiones críticas para seres humanos. Las aplicaciones basadas en la IA no deben emplearse para calificación social o vigilancia masiva.

Seguridad y protección. Los daños no deseados y las vulnerabilidades a ataques deben ser evitados y gestionados durante todo el ciclo de

¹⁴ UNESCO. (2021). *Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial*. UNESCO.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

vida de los sistemas basados en la IA para garantizar la seguridad de las personas, el medio ambiente y los ecosistemas. La seguridad del uso la IA se promoverá mediante marcos de acceso a datos que sean sostenibles, respeten la privacidad y permitan un mejor entrenamiento y validación de los modelos con datos de calidad.

Equidad y no discriminación. Los actores del desarrollo e implementación de los sistemas basados en la IA deben promover la justicia social y la equidad, combatiendo la discriminación conforme al derecho internacional. Esto implica un enfoque inclusivo para que los beneficios del uso de la IA estén disponibles para todos, atendiendo a las necesidades de grupos vulnerables y marginados. Los Estados deben reducir las brechas digitales y asegurar un acceso equitativo a las aplicaciones basadas en la IA, tanto en zonas rurales como urbanas. A nivel internacional, los países tecnológicamente avanzados tienen la responsabilidad de apoyar a los menos desarrollados para lograr un orden mundial más equitativo. También se deben minimizar los sesgos discriminatorios en los sistemas basados en la IA y garantizar un recurso efectivo contra la discriminación algorítmica.

Sostenibilidad. El desarrollo de sociedades sostenibles requiere alcanzar una serie de objetivos en diversas dimensiones humanas, sociales, económicas y ambientales. Las tecnologías de IA pueden favorecer o dificultar estos objetivos, dependiendo de cómo se apliquen en distintos contextos. Por ello, es esencial realizar una evaluación continua de los efectos de las aplicaciones de la IA en relación con la sostenibilidad, considerando su impacto en todas las dimensiones, como las establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.

NÚMERO	RECIBO
DE	
FOJA No.	
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS	
JALISCO	



GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

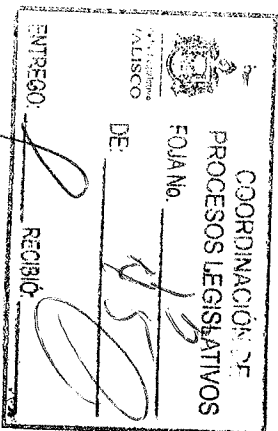
SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

Derecho a la intimidad y protección de datos. La privacidad, como derecho esencial para la dignidad y autonomía humana, debe ser protegida a lo largo del ciclo de vida de los sistemas de IA. Los datos utilizados deben gestionarse de acuerdo con el derecho internacional y los valores establecidos, respetando los marcos legales relevantes. Es necesario crear marcos de protección de datos nacionales e internacionales con mecanismos de gobernanza respaldados por sistemas judiciales. Además, los sistemas algorítmicos requieren evaluaciones de impacto en la privacidad, incluyendo consideraciones éticas, y las aplicaciones de la IA deben diseñarse para garantizar la protección de la información personal.

Supervisión y decisión humanas. Los Estados deben garantizar que la responsabilidad ética y legal de los sistemas basados en la IA sea siempre atribuible a personas o entidades, en cualquier etapa de su ciclo de vida. La supervisión humana debe incluir tanto la supervisión individual como pública. Aunque los humanos pueden depender de la IA por razones de eficiencia, la decisión final y la responsabilidad deben seguir recayendo en ellos. En particular, las decisiones de vida o muerte no deben delegarse en sistemas basados en la IA.

Transparencia y explicabilidad. La transparencia y la explicabilidad son esenciales para respetar los derechos humanos y asegurar la responsabilidad en los sistemas basados en la IA. La falta de transparencia puede limitar la capacidad de impugnar decisiones basadas en la IA y afectar derechos fundamentales. Es importante equilibrar la transparencia con otros principios como la privacidad y seguridad, y garantizar que las personas afectadas por decisiones basadas en la IA tengan acceso a explicaciones claras. La transparencia también fomenta sociedades más justas y





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

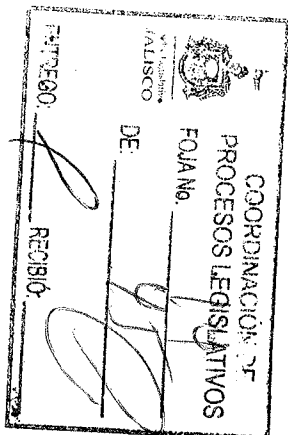
DEPENDENCIA _____

democráticas, ayudando a prevenir corrupción y discriminación, mientras que la explicabilidad permite comprender cómo funcionan los sistemas basados en la IA y sus resultados.

Responsabilidad y rendición de cuentas. Los actores de la IA y los Estados Miembros tienen la obligación de respetar y promover los derechos humanos, las libertades fundamentales y la protección del medio ambiente, asumiendo tanto responsabilidades éticas como jurídicas. Estas obligaciones deben estar en conformidad con el derecho nacional e internacional y las directrices éticas establecidas para el ciclo de vida de los sistemas basados en la IA. En este contexto, la responsabilidad final de las decisiones basadas en la IA siempre debe ser atribuida a los actores humanos, de acuerdo con su rol en el desarrollo o uso de estos sistemas.

Se deben implementar mecanismos de supervisión, auditoría y evaluación del impacto que garanticen la rendición de cuentas y la transparencia a lo largo del ciclo de vida de los sistemas basados en la IA. Esto incluye la protección de los denunciantes de irregularidades y el uso de dispositivos técnicos e institucionales que aseguren la trazabilidad de los sistemas, para detectar y corregir cualquier conflicto con los derechos humanos o amenazas al medio ambiente. La auditabilidad de estos sistemas es clave para garantizar que se respeten las normas y principios fundamentales.

Sensibilización y educación. La sensibilización y comprensión del público sobre las tecnologías de la IA y el valor de los datos son fundamentales para fomentar una participación informada y efectiva en la toma de decisiones relacionadas con estos sistemas. Para lograr esto, es necesario promover una educación abierta y accesible que





GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

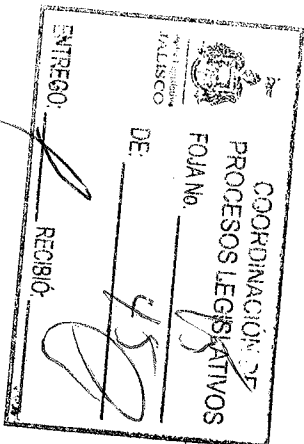
incluya la capacitación en competencias digitales, ética de la IA, y alfabetización mediática e informacional. Esta formación debe ser impulsada de manera colaborativa por gobiernos, organizaciones intergubernamentales, sociedad civil, universidades, medios de comunicación, líderes comunitarios y el sector privado, considerando la diversidad lingüística, social y cultural de la población.

Gobernanza y colaboración adaptativas y de múltiples partes interesadas. La utilización de datos debe alinearse con el derecho internacional y la soberanía nacional, permitiendo a los Estados regular la información generada en sus territorios o que transita por ellos. Esto incluye implementar medidas efectivas para la protección de datos, siempre respetando el derecho a la privacidad y cumpliendo con las normas de derechos humanos.

La participación de diversas partes interesadas a lo largo del ciclo de vida de los sistemas basados en la IA es esencial para asegurar una gobernanza inclusiva y compartir los beneficios de la IA de manera equitativa, contribuyendo al desarrollo sostenible. Entre las partes interesadas se encuentran gobiernos, organizaciones intergubernamentales, la comunidad técnica, la sociedad civil, investigadores, universidades, medios de comunicación, responsables de la educación, formuladores de políticas, empresas del sector privado, instituciones de derechos humanos, organismos que promueven la igualdad, órganos de vigilancia contra la discriminación, y grupos de jóvenes y niños.

Reglamento de IA de la Unión Europea¹⁵

¹⁵ Parlamento Europeo. (2024). *Resumen de alto nivel de la Ley AI.*





GOBIERNO
DE JALISCO

PODER
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

En junio de 2024, legisladores del Parlamento Europeo de la Unión Europea firmaron la Artificial Intelligence Act, la primera regulación horizontal vinculante del mundo, que establece un marco básico para el uso y provisión de los sistemas basados en la IA en la Unión Europea.

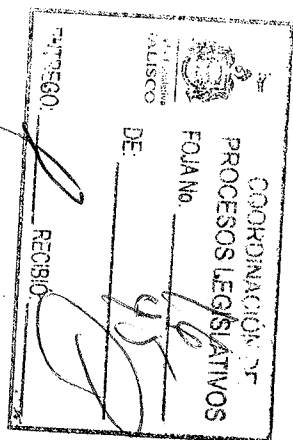
La ley establece una clasificación de los sistemas de IA con requisitos y obligaciones diseñados en un enfoque de riesgos. Algunos sistemas de IA con “riesgos inaceptables” se prohíben, mientras que un rango de sistemas basados en la IA de “alto riesgo” se sujetan a requisitos y obligaciones para poder tener acceso al mercado de la UE.

Los sistemas de riesgo inaceptable son:

- Manipulación cognitiva del comportamiento de personas o grupos vulnerables específicos: por ejemplo, juguetes activados por voz que fomentan comportamientos peligrosos en los niños
- Puntuación social: clasificación de personas en función de su comportamiento, estatus socioeconómico o características personales
- Sistemas de identificación biométrica en tiempo real y a distancia, como el reconocimiento facial.

Los sistemas de alto riesgo se dividen en dos categorías:

1. Los que se utilicen en productos sujetos a la legislación de la UE sobre seguridad de los productos. Esto incluye juguetes, aviación, automóviles, dispositivos médicos y ascensores.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

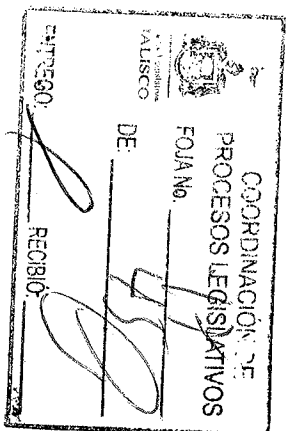
2. Los pertenecientes a ocho ámbitos específicos que deberán registrarse en una base de datos de la UE:

- identificación biométrica y categorización de personas físicas
- gestión y explotación de infraestructuras críticas
- educación y formación profesional
- empleo, gestión de trabajadores y acceso al autoempleo
- acceso y disfrute de servicios privados esenciales y servicios y prestaciones públicas
- aplicación de la ley
- gestión de la migración, el asilo y el control de fronteras
- asistencia en la interpretación jurídica y aplicación de la ley.

Hacia una política de Inteligencia Artificial centrada en los derechos humanos: Oportunidades y recomendaciones – Representantes mexicanos ante la Alianza Global para la Inteligencia Artificial¹⁶

Principales recomendaciones del grupo de expertos propuestos por la Secretaría de Relaciones Exteriores para representar a México ante la Alianza Global para la Inteligencia Artificial (AGIA).

¹⁶ Ricaurte, P., Cortés, U., Díaz, M., Jalife, S., Lemaitre, C., Muñoz, W., Revilla, T., Savage, S., & Sordo, M. (2024). *Hacia una política de Inteligencia Artificial centrada en los derechos humanos: Oportunidades y Recomendaciones*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13899856>





GOBIERNO
DE JALISCO

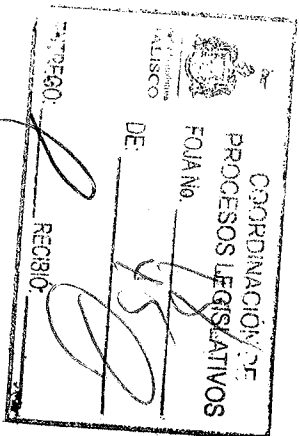
P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

1. Diseñar una política pública soberana en IA centrada en los derechos humanos, la igualdad sustantiva, la justicia social, la protección del ambiente y los valores democráticos.
2. Acordar, de manera participativa, los principales ejes en los que se debe de avanzar para adoptar e implementar una política soberana de la IA en México.
3. Garantizar la participación significativa y corresponsabilidad de todos los sectores de la sociedad en todo el ciclo de vida de la IA y los procesos de gobernanza de los sistemas basados en la IA en México.
4. Proponer el desarrollo y la articulación de marcos normativos, legales y regulatorios específicos para abarcar todos los posibles impactos de la IA en poblaciones diferenciadas, en la vida social y el ambiente.
5. Diseñar las políticas públicas en materia de tecnologías basadas en la IA desde una perspectiva nacional y regional que contemple el ciclo de vida completo de la IA.
6. Establecer mecanismos para que la gobernanza, la investigación, el diseño, desarrollo, implementación, despliegue y uso de los sistemas basados en la IA por parte de entidades gubernamentales se decida a través de procesos transparentes y participativos.
7. Regular el uso de sistemas basados en IA por parte de las fuerzas del orden, militares e instituciones del Estado.
8. Garantizar que las normas y regulaciones en materia de IA partan de un análisis exhaustivo *ex ante*, durante y *ex post*.
9. Fortalecer las leyes de protección de datos personales.
10. Promover la innovación tecnológica para el bienestar social





GOBIERNO
DE JALISCO

PODER
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

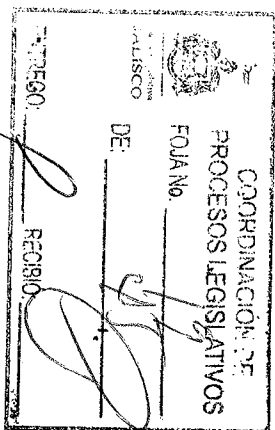
NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

11. Invertir en el desarrollo de infraestructura sostenible, pública, telecomunicaciones, capacidad de cómputo, centros de datos, desarrollo de software, plataformas y dispositivos de acceso.
12. Invertir significativamente en educación, investigación y formación especializada en el campo de la IA y disciplinas asociadas.
13. Generar plazas de trabajo y condiciones laborales e infraestructurales para la investigación y el desarrollo de IA en la academia y el sector público.
14. Proteger los derechos laborales de las personas trabajadoras de la economía digital y en todo el ciclo de vida de la inteligencia artificial.

Finalmente, de acuerdo con Christina Montgomery, jefa de privacidad y confianza en el Comité de Ética de IA en IBM¹⁷, un sistema basado en IA es un “multiplicador de fuerza” ya que les permite a las personas hacer más de lo que podrían hacer sin él. Sin embargo, implica que también es un multiplicador de riesgos o de consecuencias. Esto hace necesario establecer una serie de regulaciones y lineamientos definidos y compartidos en materia de ética de la IA.

En contra de la tentación que pretende regular las aplicaciones IA mediante disposiciones prohibitivas o limitando la tecnología fundamental que la permite (lo que inhibiría la innovación y permitiría que sólo las empresas grandes subsistan), se propone una regulación enfocada en consecuencias o riesgos.

¹⁷ IBM Technology. (2024, Junio 6). *How responsible AI can prepare you for AI regulations*. [Video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=n0WapyCr0tk>





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

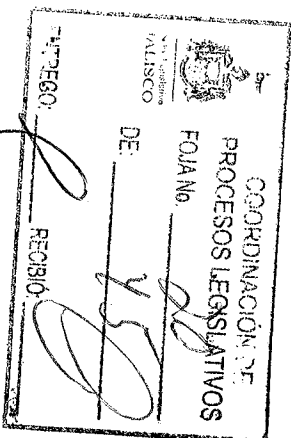
DEPENDENCIA _____

Según Montgomery, “no solamente no es práctico regular granularmente la tecnología de cara a la innovación rápida. Antes de que se seque la tinta de una nueva regulación, los tecnólogos ya habrán lanzado muchos abordajes alternativos para alcanzar el mismo resultado”. Es preferible, en contraste regular el uso y las consecuencias, permitiendo la existencia de muchas empresas, promoviendo la innovación y asegurando que el uso de las aplicaciones basados en la IA no atente contra los derechos humanos ni la privacidad de los usuarios.

Basándose en todas estas recomendaciones se elaboró una lista de lineamientos mínimos que sirvieron para establecer los **criterios básicos para las buenas prácticas y la gobernanza de la Inteligencia Artificial**, los cuales están incluidos en el cuerpo de la iniciativa. Estos siguen la metodología del Reglamento de IA de la Unión Europea y las recomendaciones de IBM respecto a la ética de la IA, siguiendo un enfoque de regulación dirigido a los riesgos o las consecuencias

IA y educación

Algunos de los ámbitos de aplicación más relevantes para las tecnologías basadas en la Inteligencia Artificial, tanto por su trascendencia como por sus potenciales efectos, son la educación, la ciencia, tecnología y la innovación (CTI). Contar con una comprensión adecuada sobre dichas tecnologías, facilitar su acceso, impartir educación y financiar investigación que promueva buenas prácticas - incluidas las éticas, legales y socioeconómicas- y que impulse su uso como un mecanismo potenciador de las habilidades humanas, es una enorme oportunidad para el desarrollo científico y tecnológico.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

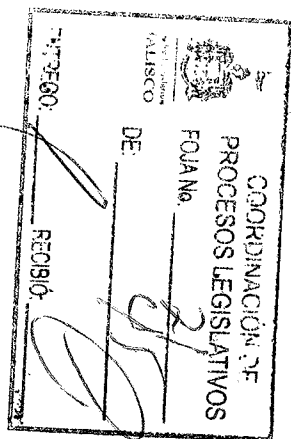
SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

El objetivo de la presente iniciativa es establecer principios legales básicos para la introducción de las tecnologías basadas en la IA en las aulas, en los centros de investigación, así como en las dependencias responsables en la materia, que promuevan la pertinencia de los contenidos, la suficiencia y accesibilidad de los recursos, de manera que se fomente un uso responsable y se eviten posibles vicios como la pérdida de comprensión lectora, pensamiento crítico y de capacidad de redacción. Estos principios están dirigidos a docentes, alumnos y a miembros de la comunidad científica, académica y de investigación.

Para promover estos cambios, se propone modificar la integración del Consejo Consultivo de la Secretaría de Ciencia y Tecnología para agregar a dos personas especialistas en IA provenientes de un instituto de educación superior público y de uno privado. Adicionalmente, se propone agregar a una persona especialista en IA al Consejo Directivo del Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología de Jalisco.

La adición de estas personas a los órganos consultivos y de decisión en materia de Ciencia, Tecnología e Innovación del estado, permitiría llevar a la discusión pública, política y científica una perspectiva especializada sobre los avances, riesgos y oportunidades que representa la aplicación de la IA. Esto fomentaría la creación de políticas públicas informadas y alineadas con las necesidades tecnológicas actuales, impulsando una **gobernanza de la IA** en Jalisco y fomentando su uso ético y regulado para beneficio de la sociedad.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

La iniciativa también establece que los sistemas basados en la IA y sus ciclos de vida (entendidos como su desarrollo, entrenamiento, implementación, evaluación de riesgos y utilización) deberán ser incluidos en el Programa Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, estableciéndolos así como un área estratégica para el desarrollo en Jalisco. Asimismo, se incluyen como un tema de investigación sujeto a apoyos del fondo Estatal de Ciencia y Tecnología y se establecen como una nueva categoría en el Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología. Todo lo anterior con la intención de fomentar y financiar la investigación y el desarrollo.

Análisis de repercusiones

En cumplimiento a lo ordenado por el artículo 142, numeral 1, inciso b) de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado de Jalisco, se realiza el siguiente análisis de las repercusiones de esta iniciativa en los aspectos:

Jurídico: La iniciativa constituye un primer paso para el establecimiento de normas específicas y políticas públicas en materia de Inteligencia Artificial en el Estado de Jalisco; normas y políticas que deben respetar los derechos humanos de la población jalisciense, mejorar el desempeño de los procesos educativos y favorecer el desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación en el Estado.

Económico: La iniciativa busca tener un impacto positivo en el fomento de las inversiones, públicas y privadas, en materia de la Inteligencia Artificial, tanto en lo que se refiere al diseño y construcción de programas informáticos como al de los equipos y dispositivos necesarios para ello.

ENTREGO:	RECIBO:
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS	
FOJA No. _____	
DE: _____	
ESTADO DE JALISCO	



GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

Social: La iniciativa busca favorecer un acceso general y no discriminatorio a la Inteligencia Artificial, que permita reducir la brecha digital y la desigualdad social que ésta genera.

Presupuestal: Se considera que, de aprobarse, esta iniciativa no genera ninguna afectación al Presupuesto de Egresos Estatal aprobado por el Congreso para el año 2024. En ejercicios posteriores, la implementación de políticas públicas estatales en materia de Inteligencia Artificial podrá requerir la creación de programas presupuestarios nuevos y la asignación de los recursos presupuestales necesarios para su ejecución.

Para efectos prácticos se incluye el siguiente cuadro comparativo de la reforma propuesta:

LEY DE CIENCIA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE JALISCO	
TEXTO VIGENTE	REFORMA
<p>Artículo 2. Para los efectos de esta ley, se entenderá por:</p> <p>I. a VII. (...)</p> <p>VIII. Ley: Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco;</p> <p>IX. Programa Sectorial: Programa Sectorial de</p>	<p>Artículo 2. Para los efectos de esta ley, se entenderá por:</p> <p>I. a VII. (...)</p> <p>VIII. Inteligencia Artificial con enfoque responsable: Un sistema tecnológico de procesamiento de la información que, con distintos niveles de autonomía,</p>

REGISTRO DE
 COORDINACIÓN DE
 PROCESOS LEGISLATIVOS
 DE: _____
 FOLIO No. _____
 REGISTRO



GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

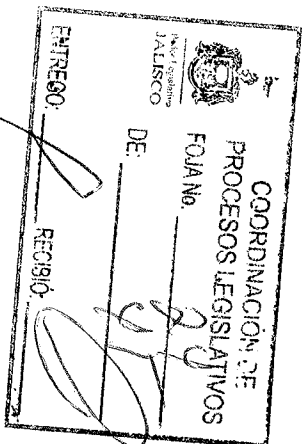
SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo;
 X. Secretaría: Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco;
 XI. Sociedad de la Información y el conocimiento: Es aquella sociedad con capacidad para generar, apropiar y utilizar el conocimiento para atender las necesidades de su desarrollo y construir su futuro, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento en herramienta de su propio beneficio; y
 XII. Tecnologías de la Información y la Comunicación: Es el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información y del conocimiento.
 XIII. (Sin correlativo)

adaptabilidad y capacidad de aprendizaje infiere de la información de entrada que recibe, la manera de generar resultados de salida, como predicciones, recomendaciones, contenidos o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales, y cuyo desarrollo y uso se guía por principios de ética, responsabilidad, respeto a los derechos humanos y cuidado del medio ambiente.
 IX. Ley: Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco;
 X. Programa Sectorial: Programa Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo;
 XI. Secretaría: Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco;
 XII. Sociedad de la Información y el conocimiento: Es aquella sociedad con capacidad para generar, apropiar y utilizar el conocimiento para atender las necesidades de su desarrollo y construir su futuro, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento en herramienta de su propio beneficio; y
 XIII. Tecnologías de la Información y la Comunicación: Es el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento,





GOBIERNO DE JALISCO

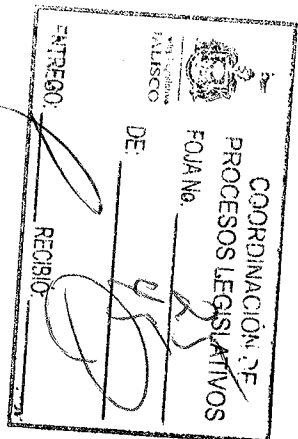
PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

	almacenamiento y transmisión de información y del conocimiento.
<p>Artículo 4. 1. Son objetivos específicos de la ley los siguientes:</p> <p>I. a XIII. (...)</p> <p>XIV. (Sin correlativo)</p>	<p>Artículo 4. 1. Son objetivos específicos de la ley los siguientes:</p> <p>I. a XIII. (...)</p> <p>XIV. Establecer los criterios básicos que normen, regulen, certifiquen y permitan el desarrollo, implementación y utilización de la Inteligencia Artificial en el Estado para favorecer el desarrollo científico, tecnológico, de innovación e impulso al conocimiento.</p>
<p>Artículo 10 bis. (Sin correlativo)</p>	<p>Artículo 10 bis. 1. Son criterios básicos para las buenas prácticas y la gobernanza de la Inteligencia Artificial en el estado, los siguientes:</p> <p>I. El desarrollo, implementación y utilización de la Inteligencia Artificial como herramienta potenciadora de las habilidades humanas estará encaminado a beneficiar a las personas, impulsando el crecimiento sostenible y el bienestar.</p>





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

- II. Los sistemas basados en la Inteligencia Artificial en su desarrollo y utilización respetarán el estado de derecho, los derechos humanos, los valores democráticos y la diversidad con el fin de asegurar una sociedad equitativa.
- III. Los procesos de desarrollo e implementación de Inteligencia Artificial se realizarán con la consulta y participación de diversas comunidades, partes interesadas y expertos en la materia, promoviendo un esquema de gobernanza de la Inteligencia Artificial.
- IV. Las autoridades competentes impartirán educación y promoverán las habilidades necesarias para apoyar a las personas hacia una implementación equitativa de la Inteligencia Artificial en los distintos ámbitos de trabajo y educación, coadyuvando en la alfabetización digital y en el cierre de la brecha tecnológica.

COORDINACIÓN DE
PROCESOS LEGISLATIVOS

FOJA No. _____

DE: _____

RECIBO: _____

JALISCO



GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO


SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

	<p>V. Los institutos de educación superior y las secretarías de Educación y de Innovación Ciencia y Tecnología, fomentarán el desarrollo científico y la investigación en materia de Inteligencia Artificial, mediante el financiamiento a proyectos, el otorgamiento de licencias y la dotación de los recursos tecnológicos y de infraestructura necesarios para su uso.</p> <p>VI. La educación y socialización en materia de Inteligencia Artificial se impartirá de manera que se evite e inhiba su uso como una herramienta automatizada que sustituya las competencias humanas esenciales, como la comprensión lectora, el pensamiento crítico, lógico-matemático y la capacidad de redacción.</p> <p>VII. Los sistemas basados en la Inteligencia Artificial estarán sujetos a protecciones y salvaguardas que protejan a los usuarios y eviten abusos.</p> <p>VIII. La regulación del uso de la Inteligencia Artificial</p>
--	--

ENTREGÓ: _____ RECIBÍÓ: _____


 Poder Legislativo
 JALISCO

COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS

FOJA No. _____

DE: _____



**GOBIERNO
DE JALISCO**

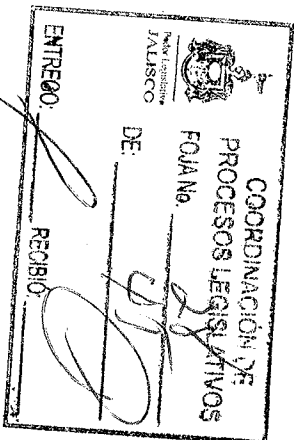
**P O D E R
LEGISLATIVO**

**SECRETARÍA
DEL CONGRESO**

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

	<p>tendrá un enfoque de consecuencias y riesgos, su finalidad no será restringir o prohibir tecnologías específicas ni establecer requisitos prohibitivos, lo que puede permitir el desarrollo y la innovación, y al mismo tiempo prevenir abusos.</p> <p>IX. Quienes desarrollen, implementen o utilicen sistemas basados en la IA deberán observar como criterios normativos, la ética y el sentido de responsabilidad.</p> <p>X. Los mecanismos de automatización deberán permitir la intervención humana cuando ésta sea necesaria.</p> <p>XI. En materias en las que la Inteligencia Artificial sea utilizada para la toma de decisiones, la resolución final y la responsabilidad recaerá siempre en humanos y debe ser transparente.</p> <p>XII. Por ninguna razón se pueden delegar decisiones de vida o muerte ni aquellas que afecten al medio ambiente en sistemas basados en la Inteligencia Artificial.</p> <p>XIII. Los sistemas de Inteligencia Artificial</p>
--	---





GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

	<p>estarán sujetos a una evaluación constante de riesgos durante todo su ciclo de vida y serán sometidos a pruebas de identificación y mitigación de riesgos, para asegurar su seguridad e integridad.</p> <p>XIV. Los sistemas de Inteligencia Artificial estarán sujetos a condiciones de transparencia y publicidad. Toda persona deberá saber si entra en contacto con un sistema basado en la Inteligencia Artificial y deberá ser informada de sus características y de sus posibles implicaciones.</p> <p>XV. La Inteligencia Artificial no deberá emplearse para fines de calificación social o vigilancia masiva. Los mecanismos de identificación biométrica o facial sólo estarán permitidos para casos de búsqueda de personas desaparecidas, víctimas de secuestro y personas víctimas de trata, o explotación sexual o aquellos autorizados por un juez.</p> <p>XVI. Los sistemas de Inteligencia Artificial</p>
--	--

ENTREGADO

RECIBÍO

COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS

FOJANA

DE

JALISCO



GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

	<p>deberán estar libres de cualquier tipo de sesgo, segregación o discriminación algorítmica, basados en factores raciales, étnicos, sexuales o de género, religiosos, de edad o de lugar de origen.</p> <p>XVII. La información utilizada por los modelos de Inteligencia Artificial deberá cumplir con los estándares de integridad e imparcialidad, y con la normatividad en materia de privacidad, datos personales y derechos de autor.</p> <p>XVIII. El desarrollo, entrenamiento, implementación y utilización de los sistemas de inteligencia artificial cumplirá con los objetivos de desarrollo sostenible, con atención al cuidado del medio ambiente y los ecosistemas; y procurando mitigar su impacto y uso extensivo de recursos energéticos.</p> <p>XIX. Los datos recolectados, almacenados y utilizados por modelos o sistemas de Inteligencia Artificial serán manejados de</p>
--	---

ENTREGADO: _____ RECIBIDO: _____

COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS

FOJA No. _____ DE _____

JALISCO



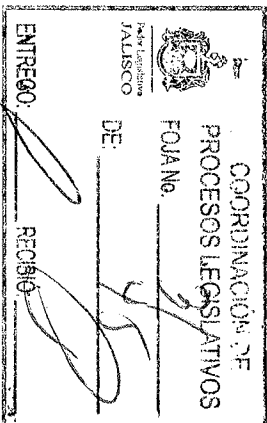
GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

	<p>acuerdo con regulaciones éticas y de seguridad, en línea con las mejores prácticas internacionales en la materia.</p>
<p>Artículo 19.</p> <p>1. El Programa Sectorial deberá contener, cuando menos, los siguientes aspectos.</p> <p>I. La política general en innovación, ciencia y tecnología que identifique las áreas o sectores prioritarios para el Estado de Jalisco.</p> <p>II. Diagnósticos, políticas, estrategias y acciones en lo que respecta a:</p> <p>a) al i) (...)</p> <p>j) (sin correlativo)</p>	<p>Artículo 19.</p> <p>1. El Programa Sectorial deberá contener, cuando menos, los siguientes aspectos.</p> <p>I. La política general en innovación, ciencia y tecnología que identifique las áreas o sectores prioritarios para el Estado de Jalisco.</p> <p>II. Diagnósticos, políticas, estrategias y acciones en lo que respecta a:</p> <p>a) al i) (...)</p> <p>j) El desarrollo, entrenamiento, implementación, evaluación de riesgos y utilización de los sistemas basados en la Inteligencia Artificial.</p>
<p>Artículo 25.</p> <p>1. El Consejo Consultivo estará integrado por gobierno del estado, organizaciones no gubernamentales del sector académico, empresarial y social, de la siguiente forma:</p> <p>I. al III. (...)</p>	<p>Artículo 25.</p> <p>1. El Consejo Consultivo estará integrado por gobierno del estado, organizaciones no gubernamentales del sector académico, empresarial y social, de la siguiente forma:</p> <p>I. al III. (...)</p> <p>IV. Las dos personas especialistas en materia de</p>





GOBIERNO DE JALISCO

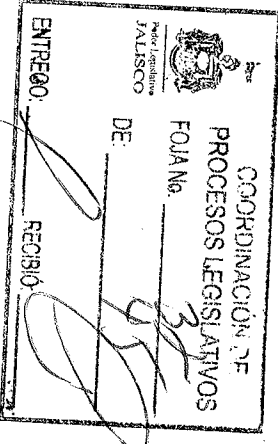
PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

<p>IV. Los tres representantes del sector empresarial;</p> <p>V. Los tres representantes de la sociedad civil; y</p> <p>VI. Los Directores Generales de:</p> <p>a) Educación Superior, Investigación y Postgrado;</p> <p>b) Ciencia y Desarrollo Tecnológico; y</p> <p>c) Investigación y Desarrollo para la Innovación.</p> <p>2. El cargo de integrante del Consejo es honorífico y por tanto no remunerado. Los miembros a que se refieren las fracciones III, IV, V y VI de este artículo, son designados por el Presidente, previa aceptación del cargo.</p> <p>3. al 4. (...)</p>	<p>Inteligencia Artificial, provenientes de una institución de educación superior pública y una privada.</p> <p>V. Los tres representantes del sector empresarial;</p> <p>VI. Los tres representantes de la sociedad civil; y</p> <p>VII. Los Directores Generales de:</p> <p>a) Educación Superior, Investigación y Postgrado;</p> <p>b) Ciencia y Desarrollo Tecnológico; y</p> <p>c) Investigación y Desarrollo para la Innovación.</p> <p>2. El cargo de integrante del Consejo es honorífico y por tanto no remunerado. Los miembros a que se refieren las fracciones III, IV, V y VI de este artículo, son designados por el Presidente, previa aceptación del cargo.</p> <p>3 al 4. (...)</p>
---	---





GOBIERNO DE JALISCO

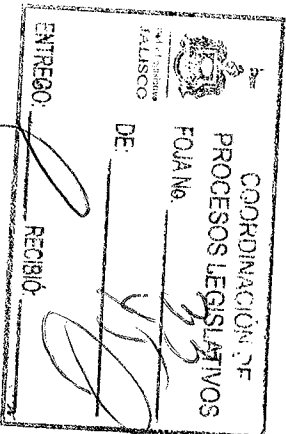
PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

<p>Artículo 28. 1. El Consejo Consultivo tiene las siguientes atribuciones:</p> <p>(I a VII)</p> <p>VIII. (Sin correlativo)</p>	<p>Artículo 28. 1. El Consejo Consultivo tiene las siguientes atribuciones:</p> <p>(I a VII)</p> <p>VIII. Promover la elaboración de estrategias, programas y actividades para implementar políticas públicas en materia de Inteligencia Artificial en el Estado.</p>
<p>Artículo 33. 1. El COECYTJAL tiene por objeto coadyuvar con la Secretaría en el desarrollo de las acciones públicas y privadas relacionadas con la investigación, innovación científica, tecnológica y educativa, el emprendimiento empresarial y social, la protección de la propiedad intelectual y el desarrollo y transferencia de conocimientos y tecnología de la Entidad. Para el cumplimiento de su objeto tendrá las siguientes funciones: I. al X. (...)</p> <p>XI. Las demás funciones que se le fijen mediante la presente ley, o sean inherentes al cumplimiento de sus fines de acuerdo con el programa de trabajo que sea aprobado por el Consejo Directivo.</p> <p>XII. (Sin correlativo)</p>	<p>Artículo 33. 1. El COECYTJAL tiene por objeto coadyuvar con la Secretaría en el desarrollo de las acciones públicas y privadas relacionadas con la investigación, innovación científica, tecnológica y educativa, el emprendimiento empresarial y social, la protección de la propiedad intelectual y el desarrollo y transferencia de conocimientos y tecnología de la Entidad. Para el cumplimiento de su objeto tendrá las siguientes funciones: I. al X. (...)</p> <p>XI. Promover el desarrollo, la educación, la formación profesional y el financiamiento de investigación en materia de Inteligencia Artificial, en colaboración con las autoridades competentes, el sector privado y las instituciones de educación e investigación.</p>





GOBIERNO DE JALISCO

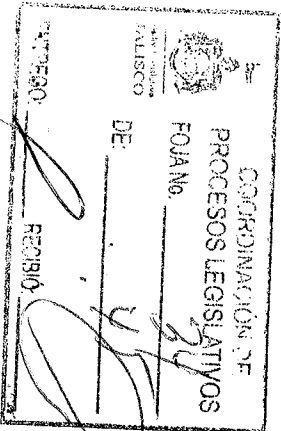
PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

	<p>XII. Las demás funciones que se le fijen mediante la presente ley, o sean inherentes al cumplimiento de sus fines de acuerdo con el programa de trabajo que sea aprobado por el Consejo Directivo.</p>
<p>Artículo 36. 1. El Consejo Directivo del COECYTJAL, es su órgano máximo de gobierno y se integrará por:</p> <p>I. al III. (...)</p> <p>IV. Las o los vocales. Las o los titulares o los respectivos representantes de las siguientes instancias públicas y privadas:</p> <p>a) al d) (...)</p> <p>e) Del Sector Educativo.</p> <p>e.1 al e.2 (...)</p> <p>e.3 (Sin correlativo)</p>	<p>Artículo 36. 1. El Consejo Directivo del COECYTJAL, es su órgano máximo de gobierno y se integrará por:</p> <p>I. al III. (...)</p> <p>IV. Las o los vocales. Las o los titulares o los respectivos representantes de las siguientes instancias públicas y privadas:</p> <p>a) al d) (...)</p> <p>e) Del Sector Educativo.</p> <p>e.1 al e.2 (...)</p> <p>e.3 Una persona especialista en materia de Inteligencia Artificial a propuesta de los integrantes referidos en los sub-incisos e.1 y e.2.</p>
<p>Artículo 56. 1. El objeto del fondo será el otorgamiento de apoyos para:</p> <p>I. al IX. (...)</p>	<p>Artículo 56. 1. El objeto del fondo será el otorgamiento de apoyos para:</p> <p>I. al IX. (...)</p>





GOBIERNO DE JALISCO

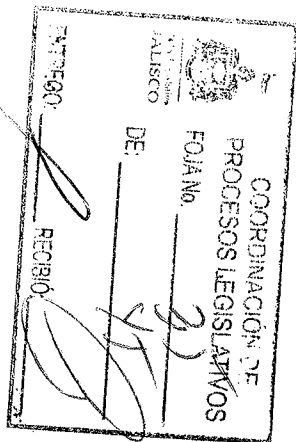
PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

<p>X. Cualquier otra actividad que sea congruente con el objeto del fondo y de la presente ley.</p> <p>XI. (Sin correlativo)</p>	<p>X. El desarrollo y la investigación en materia de Inteligencia Artificial</p> <p>XI. Cualquier otra actividad que sea congruente con el objeto del fondo y de la presente ley.</p>
<p>Artículo 63.</p> <p>1. El Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, tendrá las categorías que el Consejo Consultivo de la Secretaría estime convenientes, entre las que se encuentran de manera enunciativa, pero no limitativa, las categorías de Ciencia, Tecnología, Tesis, Divulgación, Investigación Temprana, Innovación y Desarrollo del Conocimiento; las cuales se establecerán en la convocatoria correspondiente, conforme a las tendencias que se presenten.</p>	<p>Artículo 63.</p> <p>1. El Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, tendrá las categorías que el Consejo Consultivo de la Secretaría estime convenientes, entre las que se encuentran de manera enunciativa, pero no limitativa, las categorías de Ciencia, Tecnología, Tesis, Divulgación, Investigación Temprana, Innovación y Desarrollo del Conocimiento, Inteligencia Artificial; las cuales se establecerán en la convocatoria correspondiente, conforme a las tendencias que se presenten.</p>

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado sometemos a la consideración de este H. Congreso del Estado la presente iniciativa por la que se adicionan diversas disposiciones a la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco para quedar como sigue:





GOBIERNO DE JALISCO

PODER LEGISLATIVO

SECRETARÍA DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

DECRETO

POR EL QUE SE ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES A LA LEY DE CIENCIA, DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVACIÓN DEL ESTADO DE JALISCO

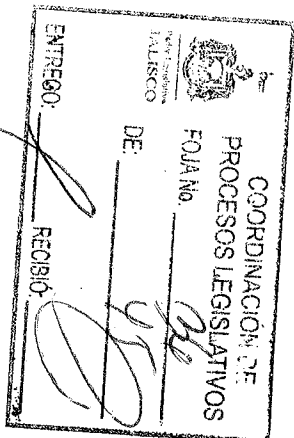
ARTÍCULO ÚNICO. Se adiciona la fracción VIII al artículo 2 (y se recorre con ello la numeración de las actuales fracciones de la VIII a la XII, que pasan a ser las fracciones de la IX a la XIII); se adiciona una fracción XIV al artículo 4; se adiciona el artículo 10 bis, se adiciona el inciso j, fracción II del artículo 19, se adiciona la fracción IV al artículo 25 (y se recorre con ello la numeración de las actuales fracciones de la IV a la VI, que pasan a ser las fracciones de la V a la VII), se adiciona una fracción VIII al artículo 28, se adiciona una fracción XI al artículo 33 (y se recorre con ello la numeración de la actual fracción XI, que pasa a ser la fracción XII), se adiciona un subinciso 3 del inciso e, fracción IV, numeral primero al artículo 36, se adiciona una fracción X al artículo 56 (y se recorre con ello la numeración de la actual fracción X, que pasa a ser la fracción XI) y se reforma el artículo 63, todos ellos de la Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco, para quedar como sigue:

Artículo 2.

Para los efectos de esta ley, se entenderá por:

I. a VII. (...)

VIII. Inteligencia Artificial con enfoque responsable: Un sistema tecnológico de procesamiento de la información que, con





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

distintos niveles de autonomía, adaptabilidad y capacidad de aprendizaje infiere de la información de entrada que recibe, la manera de generar resultados de salida, como predicciones, recomendaciones, contenidos o decisiones, que pueden influir en entornos físicos o virtuales, y cuyo desarrollo y uso se guía por principios de ética, responsabilidad, respeto a los derechos humanos y cuidado del medio ambiente.

IX. Ley: Ley de Ciencia, Desarrollo Tecnológico e Innovación del Estado de Jalisco;

X. Programa Sectorial: Programa Sectorial de Innovación, Ciencia y Tecnología para el Desarrollo;

XI. Secretaría: Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco;

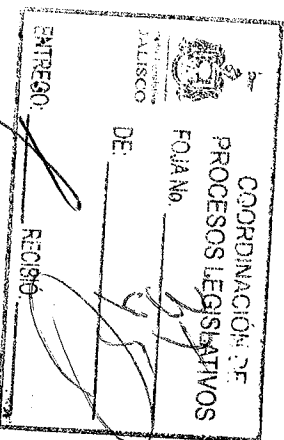
XII. Sociedad de la Información y el conocimiento: Es aquella sociedad con capacidad para generar, apropiar y utilizar el conocimiento para atender las necesidades de su desarrollo y construir su futuro, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento en herramienta de su propio beneficio; y

XIII. Tecnologías de la Información y la Comunicación: Es el conjunto de recursos, procedimientos y técnicas usadas en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información y del conocimiento.

Artículo 4.

1. Son objetivos específicos de la ley los siguientes:

I. a XIII. (...)





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

XIV. Establecer los criterios básicos que normen, regulen, certifiquen y permitan el desarrollo, implementación y utilización de la Inteligencia Artificial en el Estado para favorecer el desarrollo científico, tecnológico, de innovación e impulso al conocimiento.

Artículo 10 bis.

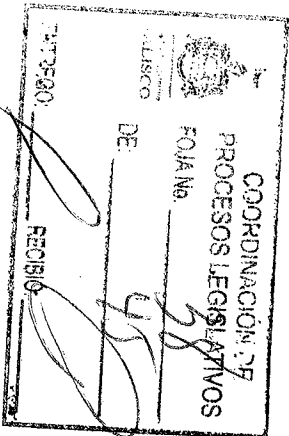
1. Son criterios básicos para las buenas prácticas y la gobernanza de la Inteligencia Artificial en el estado, los siguientes:

I. El desarrollo, implementación y utilización de los sistemas basados en la Inteligencia Artificial como herramienta potenciadora de las habilidades humanas estará encaminado a beneficiar a las personas, impulsando el crecimiento sostenible y el bienestar.

II. Los sistemas basados en la Inteligencia Artificial en su desarrollo y utilización respetarán el estado de derecho, los derechos humanos, los valores democráticos y la diversidad con el fin de asegurar una sociedad equitativa.

III. Los procesos de desarrollo e implementación de los sistemas basados en la Inteligencia Artificial se realizarán con la consulta y participación de diversas comunidades, partes interesadas y expertos en la materia, promoviendo un esquema de gobernanza de la Inteligencia Artificial.

IV. Las autoridades competentes impartirán educación y promoverán las habilidades necesarias para apoyar a las personas hacia una implementación equitativa de la





**GOBIERNO
DE JALISCO**

**P O D E R
LEGISLATIVO**

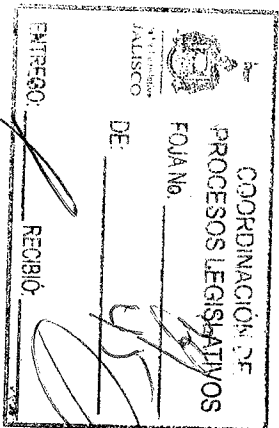
**SECRETARÍA
DEL CONGRESO**

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

Inteligencia Artificial en los distintos ámbitos de trabajo y educación, coadyuvando en la alfabetización digital y en el cierre de la brecha tecnológica.

- V. Los institutos de educación superior y las secretarías de Educación y de Innovación Ciencia y Tecnología, fomentarán el desarrollo científico y la investigación en materia de Inteligencia Artificial, mediante el financiamiento a proyectos, el otorgamiento de licencias y la dotación de los recursos tecnológicos y de infraestructura necesarios para su uso.
- VI. La educación y socialización en materia de Inteligencia Artificial se impartirá de manera que se evite e inhiba su uso como una herramienta automatizada que sustituya las competencias humanas esenciales, como la comprensión lectora, el pensamiento crítico, lógico-matemático y la capacidad de redacción.
- VII. Los sistemas basados en la Inteligencia Artificial estarán sujetos a protecciones y salvaguardas que protejan a los usuarios y eviten abusos.
- VIII. La regulación del uso de las tecnologías de la Inteligencia Artificial tendrá un enfoque de consecuencias y riesgos, su finalidad no será restringir o prohibir tecnologías específicas ni establecer requisitos prohibitivos, lo que puede permitir el desarrollo y la innovación, y al mismo tiempo prevenir abusos.
- IX. Quienes desarrollen, implementen o utilicen sistemas basados en la Inteligencia Artificial deberán observar como





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

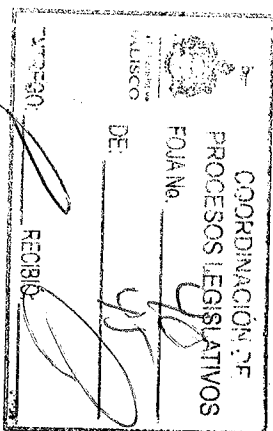
SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

criterios normativos, la ética y el sentido de responsabilidad.

- X. Los mecanismos de automatización deberán permitir la intervención humana cuando ésta sea necesaria.
- XI. En materias en las que la Inteligencia Artificial sea utilizada para la toma de decisiones, la resolución final y la responsabilidad recaerá siempre en humanos y debe ser transparente.
- XII. Por ninguna razón se pueden delegar decisiones críticas de vida o muerte ni aquellas que afecten al medio ambiente en sistemas de Inteligencia Artificial.
- XIII. Los sistemas basados en la Inteligencia Artificial estarán sujetos a una evaluación constante de riesgos durante todo su ciclo de vida y serán sometidos a pruebas de identificación y mitigación de riesgos, para asegurar su seguridad e integridad.
- XIV. Los sistemas basados en la Inteligencia Artificial estarán sujetos a condiciones de transparencia y publicidad. Toda persona deberá saber si entra en contacto con un sistema basado en la Inteligencia Artificial y deberá ser informada de sus características y de sus posibles implicaciones.
- XV. La Inteligencia Artificial no deberá emplearse para fines de calificación social o vigilancia masiva. Los mecanismos de identificación biométrica o facial sólo estarán permitidos para casos de búsqueda de personas desaparecidas,





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

víctimas de secuestro y personas víctimas de trata, o explotación sexual o aquellos autorizados por un juez.

- XVI. Los sistemas basados en la Inteligencia Artificial deberán estar libres de cualquier tipo de sesgo, segregación o discriminación algorítmica, basados en factores raciales, étnicos, sexuales o de género, religiosos, de edad o de lugar de origen.
- XVII. La información utilizada por los modelos de Inteligencia Artificial deberá cumplir con los estándares de integridad e imparcialidad, y con la normatividad en materia de privacidad, datos personales y derechos de autor.
- XVIII. El desarrollo, entrenamiento, implementación y utilización de los sistemas de inteligencia artificial cumplirá con los objetivos de desarrollo sostenible, con atención al cuidado del medio ambiente y los ecosistemas; y procurando mitigar su impacto y uso extensivo de recursos energéticos.
- XIX. Los datos recolectados, almacenados y utilizados por modelos o sistemas de Inteligencia Artificial serán manejados de acuerdo con regulaciones éticas y de seguridad, en línea con las mejores prácticas internacionales en la materia.

Artículo 19.

1. El Programa Sectorial deberá contener, cuando menos, los siguientes aspectos.

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	
GOBIERNO DE JALISCO	
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS	
RECIBÍO	FOJA No. _____
	DE _____



GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

- I. La política general en innovación, ciencia y tecnología que identifique las áreas o sectores prioritarios para el Estado de Jalisco.
- II. Diagnósticos, políticas, estrategias y acciones en lo que respecta a:

a) al i) (...)

j) El desarrollo, entrenamiento, implementación, evaluación de riesgos y utilización de los sistemas de Inteligencia Artificial.

Artículo 25.

1. El Consejo Consultivo estará integrado por gobierno del estado, organizaciones no gubernamentales del sector académico, empresarial y social, de la siguiente forma:

I. al III. (...)

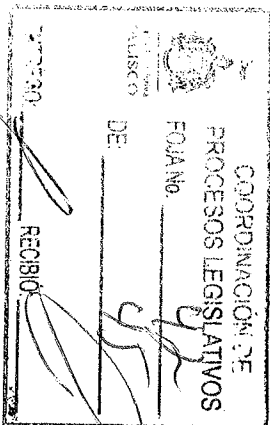
IV. Las dos personas especialistas en materia de Inteligencia Artificial, provenientes de una institución de educación superior pública y una privada.

V. Los tres representantes del sector empresarial;

VI. Los tres representantes de la sociedad civil; y

VII. Los Directores Generales de:

- a) Educación Superior, Investigación y Postgrado;
- b) Ciencia y Desarrollo Tecnológico; y
- c) Investigación y Desarrollo para la Innovación.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

2. El cargo de integrante del Consejo es honorífico y por tanto no remunerado. Los miembros a que se refieren las fracciones III, IV, V y VI de este artículo, son designados por el Presidente, previa aceptación del cargo.

3 al 4. (...)

Artículo 28.

1. El Consejo Consultivo tiene las siguientes atribuciones:

(I a VII)

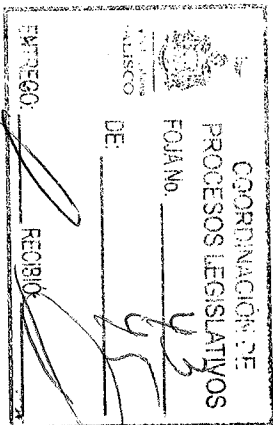
VIII. Promover la elaboración de estrategias, programas y actividades para implementar políticas públicas en materia de Inteligencia Artificial en el Estado.

Artículo 33.

1. El COECYTJAL tiene por objeto coadyuvar con la Secretaría en el desarrollo de las acciones públicas y privadas relacionadas con la investigación, innovación científica, tecnológica y educativa, el emprendimiento empresarial y social, la protección de la propiedad intelectual y el desarrollo y transferencia de conocimientos y tecnología de la Entidad. Para el cumplimiento de su objeto tendrá las siguientes funciones:

I. al X. (...)

XI. Promover el desarrollo, la educación, la formación profesional y el financiamiento de investigación en materia de Inteligencia Artificial, en colaboración con las autoridades competentes, el sector privado y las instituciones de educación e investigación.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____

DEPENDENCIA _____

XII. Las demás funciones que se le fijen mediante la presente ley, o sean inherentes al cumplimiento de sus fines de acuerdo con el programa de trabajo que sea aprobado por el Consejo Directivo.

Artículo 36.

1. El Consejo Directivo del COECYTJAL, es su órgano máximo de gobierno y se integrará por:

I. al III. (...)

IV. Las o los vocales. Las o los titulares o los respectivos representantes de las siguientes instancias públicas y privadas:

a) al d) (...)

e) Del Sector Educativo.

e.1 al e.2 (...)

e.3 Una persona especialista en materia de Inteligencia Artificial a propuesta de los integrantes referidos en los sub-incisos e.1 y e.2.

Artículo 56.

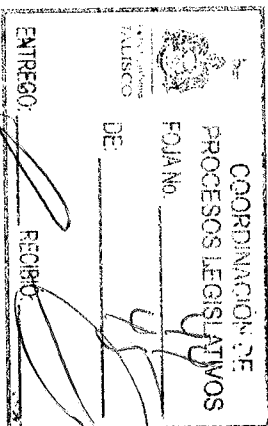
1. El objeto del fondo será el otorgamiento de apoyos para:

I. al IX. (...)

X. El desarrollo y la investigación en materia de Inteligencia Artificial

XI. Cualquier otra actividad que sea congruente con el objeto del fondo y de la presente ley.

Artículo 63.





GOBIERNO
DE JALISCO

P O D E R
LEGISLATIVO

SECRETARÍA
DEL CONGRESO

NÚMERO _____
DEPENDENCIA _____

1. El Premio Estatal de Innovación, Ciencia y Tecnología, tendrá las categorías que el Consejo Consultivo de la Secretaría estime convenientes, entre las que se encuentran de manera enunciativa, pero no limitativa, las categorías de Ciencia, Tecnología, Tesis, Divulgación, Investigación Temprana, Innovación y Desarrollo del Conocimiento, **Inteligencia Artificial**; las cuales se establecerán en la convocatoria correspondiente, conforme a las tendencias que se presenten.

TRANSITORIO

ÚNICO. El presente decreto entrará en vigor al día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco".

ATENTAMENTE

Guadalajara, Jalisco a 14 de octubre de 2024


DIPUTADA MARA NADIEZHDA ROBLES VILLASEÑOR


DIPUTADO E. ENRIQUE VELÁZQUEZ GONZÁLEZ

ENTREGO:	RECIBO:
DE:	DE:
FOJA No. 47	FOJA No. 47
COORDINACIÓN DE PROCESOS LEGISLATIVOS	