

INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN Y DE LA LEY GENERAL DE LOS DERECHOS DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES PARA ESTABLECER LA OBLIGATORIEDAD DE LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES INFORMÁTICAS Y DEL MANEJO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR.

El que suscribe, **Sen. Alejandro Moreno Cárdenas**, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional, de la LXVI Legislatura del H. Congreso de la Unión y con fundamento en lo dispuesto en el artículo 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como por el artículo 8, numeral 1, fracción I del Reglamento del Senado de la República, someto a la consideración del Pleno, la siguiente Iniciativa con Proyecto de Decreto de acuerdo con la siguiente:

Exposición de Motivos

Los avances científicos y tecnológicos han sido vertiginosos en las últimas décadas, hemos sido testigos en unos pocos lustros de nuevas tecnologías que han irrumpido en nuestra vida cotidiana, facilitando todo tipo de necesidades y tareas del ser humano. El uso de la Inteligencia Artificial está presente prácticamente en todas las ciencias y la mayoría de los quehaceres cotidianos, los trabajos y empleos contemporáneos.

En nuestra cotidianidad utilizamos la inteligencia artificial en multitud de aplicaciones y servicios, muchas de las veces sin siquiera ser conscientes de ello; y aunque esta tiene el potencial de transformar la forma en que interactuamos con el mundo, también presenta una serie de retos y preocupaciones como la privacidad, la seguridad y la responsabilidad.

De acuerdo con la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)**: un sistema de Inteligencia Artificial 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 Inteligencia Artificial presentan diversos niveles de autonomía y varían en su capacidad de adaptación.¹

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."*²

¹ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Recomendación sobre la inteligencia artificial. OECD, 2023, consultado en <https://www.oecd.org/en/topics/artificial-intelligence.html>

² Parlamento Europeo. (2024, junio 18). EU AI Act: first regulation on artificial intelligence, consultado en <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-actfirst-regulation-on-artificial-intelligence>

Por otro lado, la **Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)** establece 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 conocimiento y la explotación de datos y el cálculo de correlaciones.³

Dentro de los ámbitos de aplicación más destacados 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**. Lograr 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 gran oportunidad para el desarrollo científico y tecnológico y para mejorar los sistemas educativos del futuro.

Por citar de nueva cuenta a la UNESCO, dicho organismo se ha manifestado respecto de que **los sistemas educativos deben preparar a los estudiantes para una sociedad cambiante, incorporando enfoques como la alfabetización digital, el pensamiento computacional y la educación ambiental**.

Por otra parte, el Foro Económico Mundial, en su informe "Future of Jobs Report 2023", identifica entre las habilidades más demandadas aquellas vinculadas a la resolución de problemas, pensamiento crítico, programación, alfabetización en sostenibilidad y el conocimiento de tecnologías emergentes. Estas habilidades son ya consideradas esenciales para la participación activa en la economía global.⁴

Desde otra esfera más doctrinal, autores como Philippe Meirieu y César Coll han argumentado que la educación contemporánea debe dejar de centrarse exclusivamente en la transmisión de contenidos y enfocarse en el desarrollo de competencias complejas, tales como la capacidad de aprender a lo largo de la vida, el trabajo colaborativo, el análisis de información y la adaptación ética a contextos cambiantes. Destacando que la incorporación de estos enfoques no exige necesariamente más recursos, sino una mejor orientación de los esfuerzos ya institucionalizados.⁵

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas, en el documento **Nuestra Agenda Común** del Secretario General, la **Hoja de Ruta sobre Cooperación Digital** del Secretario General de las Naciones Unidas, la **Agenda para el Desarrollo Sostenible**, el proceso de la **Cumbre sobre la Transformación de la Educación**, la **Declaración Mundial RewirEd** sobre la Conectividad de la Enseñanza, y la **Comisión Internacional sobre los Futuros de la Educación**; para garantizar que se ofrezca una educación de

³ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura Recomendación sobre la ética de la Inteligencia Artificial. 2021UNESCO, consultado en

https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa

⁴ <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/>

⁵ <https://es.slideshare.net/slideshow/una-nueva-escuela-para-una-nueva-realidad/264466980>

calidad como un bien público y un derecho humano, con especial atención en los más marginados, debemos aprovechar el poder de la revolución digital.⁶

En tal sentido y con el propósito de hacer avanzar nuestras aspiraciones nacionales en materia de educación y aprendizaje, consideramos que se deben aprovechar las ventajas de la tecnología digital. Esta acción contribuirá a catalizar transformaciones benéficas en diversos aspectos de la educación, como la pedagogía, los planes de estudios, la evaluación, la atención social y la organización del aprendizaje, tanto dentro, como fuera de las instituciones educativas formales. Asimismo, ayudará a mejorar los resultados de aprendizaje de los estudiantes, garantizando que todos aquellos que acceden a la educación, ya sean niños, jóvenes o adultos, adquieran un nivel de alfabetización básico, desarrollen conocimientos y competencias apropiados para sus vidas y medios de subsistencia, y contribuyan a un futuro más sostenible.

De acuerdo con dichos instrumentos internacionales, existen al menos tres factores claves para liberar el poder de la enseñanza y el aprendizaje digital y hacerlo más accesible universalmente y transformarlo en un pilar más fiable de las experiencias educativas holísticas:⁷

- ✓ **Contenido.** A través de plataformas digitales de aprendizaje, deben ponerse a disposición de todos los estudiantes, profesores y cuidadores, contenidos digitales para la enseñanza y el aprendizaje de alta calidad relevantes para el plan de estudios.
- ✓ **Capacidad.** Para garantizar que los profesores, estudiantes y otras partes interesadas del mundo de la educación, dispongan de las competencias y los conocimientos necesarios para aprovechar las herramientas digitales, para el aprendizaje utilizando enfoques basados en datos empíricos, debe reforzarse la capacidad para utilizar la tecnología digital con el fin de mejorar el aprendizaje.
- ✓ **Conectividad.** La conectividad digital contribuye a garantizar que todas las escuelas y todas las personas puedan beneficiarse de las ventajas educativas que conllevan las conexiones a internet de buena calidad.

En nuestro país, el artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es uno de los pilares fundamentales de nuestro marco jurídico, al consagrar el derecho de todas las personas a recibir una educación de calidad, obligatoria, gratuita y laica. Este derecho no se limita a transmitir conocimientos tradicionales, sino que implica preparar a las y los estudiantes para ejercer sus derechos, participar activamente en la vida democrática, integrarse al desarrollo nacional y contribuir a mejorar las condiciones de vida de sus comunidades y del país.

En ese sentido, dicho artículo establece que la educación impartida por el Estado debe ser integral, humanista, científica y tecnológica, con enfoque de derechos humanos, perspectiva de género y orientada al desarrollo de competencias para la vida, el pensamiento crítico y la justicia social. También establece que el Estado debe fomentar la enseñanza de la ciencia y la tecnología como medios para impulsar la innovación y la

⁶ <https://www.un.org/es/transforming-education-summit/digital-learning-all>

⁷ <https://www.un.org/es/transforming-education-summit>

transformación social. Esto implica necesariamente incorporar en los planes y programas de estudio contenidos vinculados con la cultura digital, el desarrollo tecnológico y el pensamiento cibernético, desde una perspectiva ética, inclusiva y con visión de futuro.

Sin embargo, en la práctica, el sistema educativo nacional ha avanzado con lentitud en la actualización de sus enfoques pedagógicos frente a los acelerados cambios que trae consigo la revolución digital de las últimas décadas. Aunque se han registrado esfuerzos aislados en algunos niveles educativos o entidades federativas, aún no existe una política nacional que garantice, de manera sistemática y obligatoria, la enseñanza de habilidades digitales ni mucho menos el conocimiento y uso crítico de herramientas de inteligencia artificial. Esto genera una preocupante brecha entre el mandato constitucional y la realidad cotidiana en las aulas.

Aunque la Secretaría de Educación Pública aún no ha incorporado de forma generalizada la enseñanza de inteligencia artificial en los planes de estudio oficiales, en 2023 lanzó el Programa Nacional de Tecnología Educativa, en el que se mencionaba el objetivo de desarrollar habilidades digitales avanzadas como parte de una agenda a mediano plazo.

Algunas escuelas piloto, dentro del programa "Escuelas del Futuro", han comenzado a trabajar con software de inteligencia artificial básica o herramientas de aprendizaje adaptativo. Estas experiencias, si bien aún son limitadas, constituyen un primer paso que demuestra la viabilidad pedagógica y operativa de integrar estas tecnologías en el aula pública.

Asimismo, el portal oficial de tecnologías educativas de la SEP menciona el impulso de recursos digitales abiertos, sistemas adaptativos de aprendizaje y propuestas de uso de inteligencia artificial para personalizar trayectorias de estudio, aunque su implementación a gran escala todavía no ha ocurrido⁸.

Este esfuerzo ha sido complementado recientemente con el anuncio oficial de que la SEP se apoyará en la inteligencia artificial para fortalecer el sistema educativo nacional, conforme lo expresó el titular de la dependencia en abril de 2025⁹.

Se trata de una señal alentadora de que el gobierno federal ha comenzado a visualizar con claridad el papel estratégico de la IA en la mejora del aprendizaje, la administración escolar y la toma de decisiones educativas.

No obstante, este reconocimiento institucional debe traducirse en acciones normativas, presupuestales y operativas concretas, como la que propone esta iniciativa de reforma legal, para garantizar que ese compromiso no quede únicamente en el discurso, sino que se exprese en una transformación estructural del modelo educativo.

En México, los avances más sustantivos en el estudio y desarrollo de la inteligencia artificial se han dado principalmente en el ámbito universitario, donde instituciones como la UNAM¹⁰,

⁸ Apoyo de Tecnologías Educativas y de la Información: <http://www.teceducativas.sep.gob.mx/>

⁹ Boletín 26. SEP se apoyará en IA para el fortalecimiento del Sistema Educativo Nacional: Mario Delgado <https://www.gob.mx/sep/prensa/boletin-26-sep-se-apoyara-en-ia-para-el-fortalecimiento-del-sistema-educativo-nacional-mario-delgado?idiom=es>

¹⁰ UNAM Inteligencia Artificial <https://www.fcencias.unam.mx/estudiar-en-ciencias/estudios/licenciaturas/asignaturas/217/608/> <https://iagenedu.unam.mx/>

el Instituto Politécnico Nacional¹¹ y el ITESM¹² han generado programas de posgrado, centros de investigación y proyectos aplicados que colocan al país en una posición destacada en América Latina.

Esta brecha entre el nivel superior y la educación básica o media superior debe comenzar a cerrarse, si queremos construir una política educativa coherente y con visión de largo plazo.

Avanzar en ello implica reconocer que la mejora de la educación en México se ha convertido, en muchos momentos, en una batalla de posiciones ideológicas enfrentadas: por un lado, están quienes impulsan una renovación educativa centrada en el desarrollo integral del estudiantado, abierta a nuevos saberes y habilidades, especialmente aquellas relacionadas con el entorno digital; por otro lado, subsisten visiones que ven al sistema educativo como un espacio para sostener estructuras de poder político o sindical.

Durante años, las propuestas para incorporar innovación tecnológica en el aula han sido desestimadas bajo prejuicios que las tildan de innecesarias o ideologizantes, lo que ha impedido reconocerlas como respuestas pertinentes ante un mundo en transformación y ha favorecido visiones educativas ancladas en lógicas de control político o sindical en lugar de criterios pedagógicos actualizados, por lo que resulta urgente dejar de concebir el debate educativo como un terreno de confrontación y asumirlo como un espacio estratégico para preparar a las nuevas generaciones frente a los cambios tecnológicos que ya están redefiniendo nuestras formas de interactuar, producir, convivir y crear.

El reto no es elegir entre tradición o innovación, sino aprender a integrarlas. Esta reforma no propone abandonar los valores que han sostenido a la educación pública en México, sino proyectarlos hacia adelante. Necesitamos una escuela que forme personas críticas, conscientes de su historia, pero también capaces de desenvolverse y aportar en un entorno digital que ya forma parte de nuestra vida cotidiana. Y eso sólo será posible si abordamos el debate educativo con apertura, generosidad y visión de país.

Hoy en día, hablar de una educación integral sin considerar las herramientas digitales y la inteligencia artificial es hablar de una educación incompleta, desfasada y desconectada de la realidad. La distancia entre lo que enseñamos y lo que realmente necesitan nuestras niñas, niños y jóvenes para desenvolverse en el mundo que los espera crece cada día. No se trata únicamente de una brecha generacional, sino de una exclusión estructural que podría dejar fuera a millones de estudiantes del acceso al bienestar, la productividad y la ciudadanía.

Estamos en un momento decisivo: formar a las y los estudiantes en el uso consciente, ético y creativo de las tecnologías de la información y, en especial, de la inteligencia artificial, ya no es una opción. Es una necesidad urgente para construir un país más justo, más competitivo y más preparado. No hacerlo es formar generaciones sin las herramientas mínimas para ejercer su libertad, su trabajo, su expresión o su participación en el mundo digital.

En los últimos días de abril, el mundo conoció una noticia que marca un hito en la evolución educativa: la República Popular China anunció que la inteligencia artificial comenzará a

¹¹ IPN Programa académico en inteligencia artificial https://www.ipn.mx/oferta_educativa/educacion_superior/ver_carrera.html?lg=es&id=68&nombre=Ingenier%C3%ADa-en-Inteligencia-Artificial

¹² ITESM Inteligencia artificial <https://shorturl.at/oKqIC>

enseñarse como asignatura obligatoria en sus programas de estudio. Esta decisión no puede pasarse por alto. Es un indicio claro de hacia dónde se está moviendo el mundo, y plantea un llamado de atención para países como el nuestro, que aún no han integrado de manera decidida estos conocimientos en su currículo nacional.

Esta tendencia internacional nos obliga a asumir con seriedad el compromiso de preparar también a nuestro magisterio para estos nuevos retos.

En este contexto, la alfabetización tecnológica se convierte en el nuevo umbral de inclusión: así como en el siglo pasado no saber leer ni escribir implicaba estar marginado, hoy no saber usar una computadora, comprender un algoritmo o interactuar con una inteligencia artificial significa quedar fuera de los circuitos fundamentales de la vida social, económica y cultural. Y lo más grave es que esta exclusión puede pasar inadvertida hasta que sus efectos sean irreversibles.

El conocimiento tecnológico no es sólo una herramienta individual. Tiene valor colectivo y estratégico. En un entorno donde las cadenas globales de valor están cada vez más vinculadas a sistemas automatizados, datos masivos y plataformas inteligentes, tener una población capacitada es clave para acceder a empleos de calidad, participar con soberanía en la economía mundial y fomentar un desarrollo autónomo.

No se trata de convertir a todo estudiante en programador o técnico especializado. Se trata de dotar a todas y todos de una comprensión básica, crítica y práctica de la tecnología, que les permita convivir con ella, cuestionarla y aprovecharla en favor del bienestar colectivo. Es decir, formar ciudadanas y ciudadanos capaces de colaborar con las máquinas, pero sin perder la brújula ética ni la creatividad humana.

La inteligencia artificial ya no es una novedad. Está presente en buscadores, redes sociales, plataformas de educación, servicios financieros, diagnósticos médicos, trámites de gobierno y en nuestros dispositivos personales. En el corto plazo estará también en procesos de evaluación escolar, selección de personal, predicción social, administración de justicia y políticas públicas. Negar su existencia o minimizar su impacto es dejar a la ciudadanía indefensa frente a una nueva forma de poder: el algorítmico.

El artículo 3º constitucional ordena al Estado formar personas con pensamiento crítico, preparadas para transformar su entorno y participar activamente en la vida del país. Cumplir con ese mandato implica incorporar, desde ahora, una dimensión tecnológica en la enseñanza. No hacerlo es dejar incompleto uno de los derechos más importantes de nuestra Constitución.

Esta obligación se refuerza al considerar otros artículos fundamentales:

- El artículo 1º, que consagra el principio de progresividad de los derechos humanos, impone al Estado el deber de adaptar el contenido de los derechos conforme evoluciona la realidad. No modernizar la educación digital sería retroceder.
- El artículo 4º, que reconoce el interés superior de la niñez, obliga a garantizar a niñas, niños y adolescentes todos los medios necesarios para su desarrollo. Hoy, eso incluye el conocimiento digital.

- El artículo 6º. que garantiza el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e Internet y garantizará a la población su integración a la sociedad de la información y el conocimiento, mediante una política de inclusión digital universal con metas anuales y sexenales.
- El artículo 25, que orienta al Estado a fomentar un desarrollo económico sostenible, equitativo e incluyente, lo vincula directamente con la preparación tecnológica de su población.
- El artículo 26, que establece que la planeación del desarrollo nacional debe incorporar ciencia, tecnología e innovación, exige una base educativa adecuada para hacerlo posible.

Sin duda alguna México debe dejar de ver a la educación como un conjunto de materias estáticas y comenzar a verla como una plataforma dinámica de ciudadanía, productividad y dignidad.

Por ello, esta iniciativa plantea una reforma puntual a la Ley General de Educación para establecer que los planes y programas de estudio de la educación básica y media superior deberán incluir, de forma obligatoria y gradual, asignaturas y contenidos dedicados al desarrollo de habilidades informáticas, pensamiento computacional, uso ético de tecnologías emergentes y comprensión básica del funcionamiento de sistemas de inteligencia artificial, todo ello para garantizar el acceso equitativo al conocimiento que hoy define el futuro.

La implementación de esta reforma debe ser progresiva, planificada y colaborativa; requiere la participación de la Secretaría de Educación Pública, autoridades estatales, docentes y comunidades escolares. Será necesario diseñar materiales didácticos apropiados, capacitar a maestras y maestros, mejorar la infraestructura tecnológica y establecer criterios claros de evaluación. También será crucial asegurar el acceso universal a dispositivos y conectividad, para que esta transformación no aumente desigualdades, sino que contribuya a reducirlas.

La velocidad del cambio no se detiene y México tiene la responsabilidad de preparar a su juventud para ocupar un lugar proactivo, creativo y productivo en el nuevo mundo que ya está aquí. La inteligencia artificial es hoy la base de una nueva economía, de nuevas formas de organización social y de toma de decisiones. Si no nos preparamos, seremos simples consumidores pasivos. Si lo hacemos, podremos ser actores principales en el desarrollo de las nuevas tecnologías.

La inteligencia artificial ya se utiliza diariamente en múltiples campos: en la medicina, para mejorar diagnósticos; en la agricultura, para optimizar cosechas; en la industria, para automatizar procesos; en la ciencia, para analizar datos complejos; en la cultura, para generar obras visuales o musicales; en el comercio, para personalizar servicios; en la educación misma, para diseñar rutas personalizadas de aprendizaje. Ignorar esto es renunciar al potencial de transformación que ofrece y negar a las y los estudiantes la posibilidad de ser protagonistas de ese cambio.

La formación en inteligencia artificial no podrá desarrollarse sin maestras y maestros capacitados en estas tecnologías. Ello implica implementar programas intensivos de actualización docente, dotar a las escuelas de equipos adecuados y generar materiales didácticos accesibles. De igual manera, será necesario crear condiciones mínimas de infraestructura en las escuelas públicas para que esta enseñanza sea posible, sin depender únicamente de condiciones favorables que suelen encontrarse más fácilmente en entornos privados.

En este sentido es indispensable subrayar algo: la educación privada en México adoptará con rapidez estos aprendizajes y ofrecerá a su alumnado formación en inteligencia artificial como parte de su oferta educativa.

Si no se actúa con decisión desde el sector público, corremos el riesgo de permitir que se abra una nueva brecha formativa entre quienes pueden pagar por estas herramientas y quienes dependen exclusivamente del sistema educativo público.

Esa brecha, además de ser injusta, atentaría contra los principios constitucionales de equidad y universalidad de la educación y solo generará mayor diferenciación social.

En este sentido, debemos entender que la enseñanza de la inteligencia artificial no es solamente un avance académico, sino un mecanismo de justicia social. Estos saberes se perfilan como los grandes igualadores de las posibilidades educativas del país. La educación tecnológica, si se distribuye de forma justa, puede permitir que una niña de una comunidad rural, un joven de una escuela indígena o un adolescente de un barrio popular tengan las mismas herramientas que alguien en una escuela privada urbana para participar en la sociedad digital que avanza a gran velocidad.

Esta reforma no sólo es constitucionalmente válida sino socialmente necesaria y éticamente inaplazable: representa una oportunidad para redefinir lo que entendemos por educación pública en el siglo XXI, y para asegurar que todas y todos tengan la oportunidad de participar en la construcción de un futuro justo, libre y tecnológicamente competente.

Es importante además aclarar que no se trata de que se enseñe la inteligencia artificial solamente como un curso más de paquetería de sistemas de cómputo o como una materia especializada en uso de programas digitales. Sino de un aprendizaje con la responsabilidad que implica su utilización, el sistema de valores que deben regularse y de la conciencia y aceptación de riesgos que conlleva su aplicación diaria.

La UNESCO, se plantean diversos valores y principios sobre el uso ético de la Inteligencia Artificial, y además se propone la implementación de estos, mediante la legislación¹³. Los valores y principios que se mencionan deberían ser respetados por todos los actores durante el ciclo de vida de ciclo de vida de los sistemas de Inteligencia Artificial, en primer lugar, y, cuando resulte necesario y conveniente, ser promovidos mediante modificaciones de las leyes, los reglamentos, así como formar parte de los planes y programas de estudios y del saber pedagógico que sostendrá su enseñanza

¹³ UNESCO. Recomendación sobre la ética de a Inteligencia Artificial, 2021 *op cit.*

- **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 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 y la Agenda 2030.
- **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. 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 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 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 y uso.

Pacto por el futuro

El pasado 22 de septiembre de 2024, 193 de los Jefes de Estado y de Gobierno, en representación de los pueblos del mundo, se reunieron en la Sede de las Naciones Unidas para proteger las necesidades y los intereses de las generaciones presentes y futuras mediante las acciones que figuran en el Pacto para el Futuro.

El Pacto para el Futuro establece que los líderes mundiales se reunieron en lo que consideran, un momento de profunda transformación global y advierte sobre riesgos catastróficos y existenciales crecientes, que podrían llevar a las personas en todo el hemisferio a un futuro de crisis y colapso persistentes.

Dicho Pacto, busca proteger los derechos de los jóvenes y asegurar su prosperidad. En este sentido, es vital que las generaciones futuras hereden un mundo en paz, sostenible y próspero. Con este objetivo, también se aprobó la **Declaración sobre las Generaciones Futuras**, que establece 13 compromisos que integren los intereses de estas generaciones en las políticas actuales.

Sus compromisos incluyen, entre otros: *mejorar el acceso a la educación, crear empleo digno, incrementar su participación en las decisiones políticas y sociales y abordar la crisis climática desde una perspectiva intergeneracional*. En resumen, esta declaración asegura que las decisiones de hoy no solo beneficien a las generaciones actuales, sino también a las futuras.¹⁴

Uno de los objetivos que más han llamado más la atención dentro del **Pacto para el futuro**, es el referido al poder de la ciencia, la tecnología y la innovación. Un hecho que se recoge

¹⁴ <https://www.un.org/es/summit-of-the-future/declaration-on-future-generations>

en el *Pacto Mundial Digital*, también aprobado en la Cumbre de septiembre de 2024 y que busca eliminar las brechas digitales, multiplicar la inclusión digital y fomentar un espacio digital comprometido con los derechos humanos.¹⁵

Con la tercera revolución industrial en pleno desarrollo, el Pacto reconoce el papel de la cooperación digital para cerrar la brecha tecnológica entre los países y garantizar que las nuevas tecnologías, sirvan para beneficiar a la humanidad. Para ello, es crucial fomentar la investigación científica, promover el uso ético de la inteligencia artificial y asegurar que la innovación digital sea accesible para todos, con el propósito de garantizar que la tecnología, catalice el desarrollo inclusivo, y no la desigualdad.

Alcanzar estos objetivos requiere una colaboración estrecha entre gobiernos y empresas para crear marcos éticos y de gobernanza. En especial, las empresas tecnológicas tendrán una gran responsabilidad. Su inversión en innovación, como la Inteligencia Artificial, el *big data* y el internet de las cosas, deben promover el cumplimiento de los *Objetivos para el Desarrollo Sostenible*. Pero, además, deberán garantizar que esta tecnología, sea accesible para las comunidades más vulnerables, promover una gobernanza digital responsable, crear productos que respeten los derechos humanos y proteger la privacidad de los usuarios mediante un uso ético de los datos.

Algunos de los objetivos propuestos en este **Pacto Mundial Digital** incluyen:

1. *Eliminar todas las brechas digitales y acelerar los progresos en todos los Objetivos de Desarrollo Sostenible;*
2. *Ampliar la inclusión en la economía digital y sus beneficios para todos;*
3. *Fomentar un espacio digital inclusivo, abierto y seguro que respete, proteja y promueva los derechos humanos;*
4. *Promover enfoques de la gobernanza de datos que sean responsables, equitativos e interoperables;*
5. *Mejorar la gobernanza internacional de la inteligencia artificial en beneficio de la humanidad.*¹⁶

Dentro del objetivo número 5 “Mejorar la gobernanza internacional de la inteligencia artificial en beneficio de la humanidad”, en su párrafo 60 se establece lo siguiente:

60. Alentamos el establecimiento de alianzas internacionales para crear capacidad en materia de **inteligencia artificial con el fin de elaborar programas de educación y formación, aumentar el acceso a los recursos, incluidos los modelos y sistemas de inteligencia artificial abiertos, los datos abiertos de entrenamiento y computación abierta**, facilitar el entrenamiento y desarrollo de modelos de inteligencia artificial y promover la participación de las microempresas y pequeñas y medianas empresas en la economía digital (ODS 4 y 17).

¹⁵ <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n24/272/25/pdf/n2427225.pdf>

¹⁶ *ibidem*

En este sentido, se advierte que el Pacto por el Futuro considera como un elemento fundamental la elaboración de programas educativos y formación en modelos y sistemas de inteligencia artificial.

La incorporación de la Inteligencia Artificial en el Sistema Educativo de China

Como parte de una estrategia nacional para liderar el desarrollo tecnológico, y como dijimos al inicio de la presente propuesta, China ha implementado una reforma educativa que incorpora de manera obligatoria el estudio de la Inteligencia Artificial (IA) en todos los niveles educativos de educación básica a partir del año 2025. Esta reforma educativa forma parte del Plan Nacional de Desarrollo de la Nueva Generación de Inteligencia Artificial, que busca posicionar a China como potencia global en el área hacia 2030.¹⁷

A partir del ciclo escolar 2025, las escuelas primarias y secundarias en China, deberán incluir contenidos sobre inteligencia artificial en sus planes de estudios, con un enfoque gradual según el nivel educativo de los estudiantes:

- **Primaria (6 a 12 años):** Introducción básica y lúdica a la IA, uso de herramientas interactivas para enseñar conceptos como algoritmos, aprendizaje automático y reconocimiento de patrones. Se promueve el uso de juegos y entornos de programación visual como Scratch adaptado a IA.
- **Secundaria (12 a 15 años):** Profundización en principios de programación, redes neuronales básicas, ética de la inteligencia artificial y aplicaciones prácticas. Se integran proyectos escolares que abordan problemáticas reales con soluciones tecnológicas.

Adicionalmente, esta estrategia educativa está acompañada de un programa de formación docente, que incluye la capacitación de maestras y maestros, así como, la creación de manuales, plataformas digitales y material pedagógico diseñados específicamente para cada etapa educativa. Es importante mencionar que empresas como Alibaba, Huawei y Baidu colaboran en la creación de contenido educativo y plataformas de aprendizaje adaptadas al currículo nacional.

China reconoce que la IA transformará profundamente el mercado laboral, la economía y la vida cotidiana. Por ello, considera necesario preparar desde edades tempranas a las nuevas generaciones para que no solo consuman tecnología, sino que sean capaces de desarrollarla, entenderla y utilizarla de forma crítica. Dicha estrategia se presenta como como parte de un **nuevo alfabetismo digital**, al nivel de la lectoescritura y las matemáticas, considerado esencial para el siglo XXI.

La experiencia china puede convertirse en un referente global al incluir la IA desde edades tempranas, democratizando el acceso al conocimiento tecnológico avanzado y preparar una ciudadanía más crítica, informada y competente en el uso de esta tecnología.

Por todo ello, se propone lo siguiente:

¹⁷ [China redefine la educación del futuro: Así será la enseñanza obligatoria de inteligencia artificial desde los 6 años](#)

1. Inclusión de la educación digital y tecnológica como criterio formativo esencial

En el artículo 16 de la Ley General de Educación, se propone añadir un nuevo criterio (fracción XI) que define a la educación como "digital y tecnológica", orientada al desarrollo de competencias digitales, pensamiento computacional, programación e inteligencia artificial. Esta incorporación implica una ampliación sustantiva de los objetivos formativos, al reconocer que la alfabetización digital y el uso ético de la tecnología constituyen ahora un componente imprescindible de la educación integral. Este ajuste responde a las transformaciones globales derivadas de la revolución digital y tecnológica, posicionando a la educación como herramienta para la preparación crítica y creativa ante los desafíos contemporáneos.

2. Ampliación de la orientación integral con contenidos digitales avanzados

Los artículos 17 y 18 del capítulo IV proponen una ampliación de la noción de orientación integral al incluir expresamente el uso y comprensión de herramientas digitales avanzadas, como la inteligencia artificial y la programación, para revalorizar la figura docente como agente clave en la formación tecnológica del estudiantado y que el aprendizaje de estas herramientas no sea accesorio, sino estructural en la formación de capacidades cognitivas, creativas y de resolución de problemas en los educandos.

3. Incorporación explícita de contenidos digitales en los planes y programas de estudio

En el artículo 30 se mantiene la estructura general del contenido educativo, pero se reforma la fracción IV para añadir que, dentro del fomento a la ciencia y la tecnología, deberán incorporarse competencias específicas como programación, análisis de datos e inteligencia artificial.

Esta modificación representa un tránsito de un enfoque general a uno más técnico y práctico, reconociendo que el desarrollo de dichas habilidades es esencial para la participación activa en la sociedad del conocimiento.

4. Reconfiguración de la Agenda Digital Educativa y formación docente

En el capítulo XI, artículos 85 y 86, se propone fortalecer la Agenda Digital Educativa al incluir la enseñanza de inteligencia artificial, programación y pensamiento computacional como parte de los objetivos explícitos del sistema educativo.

Adicionalmente, se introduce un nuevo artículo 86 bis que obliga a las autoridades educativas a capacitar al personal docente en estos rubros. Con ello, la reforma pone el acento en que la transformación digital de la educación requiere no solo infraestructura, sino también un nuevo perfil docente, dotado de habilidades tecnológicas y criterios éticos para su implementación.

5. Reconocimiento de derechos digitales en la infancia y adolescencia

En la **Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes**, se propone adicionar una fracción XII al artículo 58, así como introducir los artículos 59 bis y 59 ter.

Estas disposiciones reconocen expresamente el derecho de niñas, niños y adolescentes a recibir una educación digital integral, acorde a su edad y etapa formativa, que les permita desarrollar habilidades tecnológicas con enfoque ético. Se establece, además, la obligación de que los planes de estudio incluyan de forma obligatoria contenidos de pensamiento computacional, programación e inteligencia artificial. Este cambio convierte en derecho lo que en muchos contextos aún es un privilegio, reafirmando la idea de que la inclusión digital es una condición para el ejercicio pleno de otros derechos fundamentales.

Honorable Asamblea

En el PRI Somos un Partido comprometido con la educación de calidad, inclusiva, laica, asequible y gratuita, como motor del crecimiento y desarrollo económico. Por tanto, la educación debe estar efectivamente al alcance de todas y todos los mexicanos de una manera digna y con las condiciones materiales y tecnológicas adecuadas para tal propósito. También reconocemos que la innovación, la investigación, los nuevos desarrollos tecnológicos y la capacitación continua son herramientas fundamentales para lograr el desarrollo y bienestar de nuestra sociedad, y deben estar al alcance de todas y todos los mexicanos.¹⁸

Queremos un país más justo, innovador y competitivo, donde cada ciudadano tenga las herramientas necesarias para alcanzar su máximo potencial en el mundo digital. Creemos firmemente que la tecnología, además de ser una herramienta de progreso individual, es también un motor esencial para el desarrollo económico y social de nuestra nación.

Reconocemos que la alfabetización tecnológica es un componente esencial para el desarrollo integral de la sociedad mexicana en la era digital y estamos a favor de garantizar el derecho de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, e internet universal en el proceso de integración global del que México es parte. Concebimos que la tecnología debe estar al servicio del pueblo, no el pueblo al servicio de la tecnología, para mejorar la vida de las personas, para no dominarlas.¹⁹

Para el Partido Revolucionario Institucional, con los avances tecnológicos actuales nos encontramos frente a la proliferación de diversas inteligencias artificiales. Debido al impacto que tienen, resulta importante su debida regulación y su promoción responsable, pues son una fuente de grandes efectos, tanto negativos como positivos. Las inteligencias artificiales se constituyen como una herramienta, la cual puede fungir para aspectos provechosos y benéficos, pero también pueden representar amenazas o riesgos.

La inteligencia artificial debe ser una valiosa herramienta para los procesos educativos sin sustituir el pensamiento crítico y debe apoyar los procesos gerenciales, para optimizar el manejo y procesamiento de datos, los procesos productivos, la toma de decisiones, para eficientar actividades, revolucionar las cadenas productivas y tecnológicas.²⁰

¹⁸ <https://pri.org.mx/ElPartidoDeMexico/Documentos/2024/DeclaraciondePrincipios.pdf>

¹⁹ Ibidem

²⁰ <https://pri.org.mx/ElPartidoDeMexico/Documentos/2024/ProgramadeAccion.pdf>

Al presentar esta iniciativa hacemos un llamado respetuoso pero firme a todas y todos los integrantes del Poder Legislativo a que independientemente de las diferencias ideológicas o partidistas que nos distinguen, compartimos una responsabilidad común: construir una educación pública que prepare a nuestra niñez y juventud para el mundo que ya está en marcha.

Esta no es una causa de una sola bancada ni de un solo grupo político, es una causa nacional y por eso nos exige capacidad de diálogo y altura de miras.

Sabemos que las coyunturas políticas son intensas, que los posicionamientos partidistas son legítimos y que la pluralidad de visiones en nuestro Congreso requiere del desarrollo de consensos que a veces parecen difíciles y complejos. Pero también sabemos que hay momentos en los que es necesario unirnos más allá de las diferencias, cuando lo que está en juego es el destino formativo de millones de estudiantes que dependen de nuestras decisiones.

En el Partido Revolucionario Institucional, creemos que apostar por la educación digital es liderar el cambio con responsabilidad, para que nadie se quede atrás.

Por ello, exhortamos a todas las fuerzas políticas representadas en este Congreso de la Unión a que acompañen esta propuesta con un sentido de responsabilidad histórica: la iniciativa que hoy presentamos busca sembrar futuro, cerrar brechas y construir un país donde cada estudiante sin importar su origen o condición pueda acceder a las herramientas formativas del siglo XXI.

Legislar para que la inteligencia artificial y la alfabetización digital sean parte integral de la educación pública es, en el fondo, legislar para que México no pierda el paso de su tiempo.

Hagámoslo juntos, por convicción, por justicia y por el futuro del país.

Garantizar que el estudiantado mexicano aprenda, comprenda y maneje las tecnologías digitales y la inteligencia artificial no es solo un compromiso educativo: es un acto de soberanía, de inclusión y de visión nacional.

Por todo lo anterior expuesto y fundado, someto a consideración de este honorable Congreso, la siguiente

INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN Y DE LA LEY GENERAL DE LOS DERECHOS DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES PARA ESTABLECER LA OBLIGATORIEDAD DE LA ENSEÑANZA DE HABILIDADES INFORMÁTICAS Y DEL MANEJO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LOS PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA SUPERIOR.

ARTÍCULO PRIMERO. - Se reforman las fracciones III del artículo 18, IV del artículo 30 y VI del artículo 85 y se adicionan una fracción XI al artículo 16, una fracción VII al artículo 85 y un artículo 86 bis, a la Ley General de Educación, para quedar como siguen:

Artículo 16.

...

I al X ...

XI.- Será digital y tecnológica orientada al desarrollo de competencias digitales que permitan la comprensión, uso y creación de tecnología, con énfasis en el pensamiento computacional y el desarrollo de habilidades en programación y la participación activa en entornos digitales, así como, el estudio de la inteligencia artificial y su uso ético y responsable.

Artículo 18. ...

I a II.- ...

III El conocimiento tecnológico, con el empleo de tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, manejo de diferentes lenguajes y herramientas de sistemas informáticos, y de comunicación; así como la comprensión y aplicación de herramientas digitales avanzadas, incluyendo la inteligencia artificial y la programación, que fortalezcan el pensamiento lógico, la resolución de problemas, la innovación y la participación crítica en entornos digitales.

IV al XI ...

Artículo 30. ...

I. a III. ...

IV El fomento de la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación, así como su comprensión, aplicación y uso responsables; incorporando el desarrollo de competencias en pensamiento computacional, programación, análisis de datos e inteligencia artificial conforme al tipo y nivel educativo;

V al XXV ...

Artículo 85. ...

I. a VI- ...

VI. Diseño y creación de contenidos; y

VII. La incorporación de la enseñanza de inteligencia artificial, programación y pensamiento computacional, promoviendo el desarrollo de habilidades tecnológicas y el uso ético y responsable de esta tecnología.

Artículo 86 bis.- Las autoridades educativas, en el ámbito de su competencia, promoverán la formación y capacitación de las y los docentes en el uso de tecnologías de la información, la inteligencia artificial y programación para asegurar

la enseñanza de las competencias tecnológicas a las nuevas generaciones. Así como la inclusión de contenidos formativos y actividades extracurriculares relacionadas con la cultura digital y el uso ético de la inteligencia artificial

ARTÍCULO SEGUNDO.- Se adiciona la fracción XVI bis del artículo 4, se reforma la fracción XI del artículo 58 y se adicionan una fracción XII al artículo 58, un artículo 59 bis y un artículo 59 ter a la Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes, para quedar como siguen:

Artículo 4...

I a la XVI...

XVI BIS. Inteligencia Artificial: Sistema tecnológico de procesamiento de la información que, con 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.

Artículo 58. ...

I a X.-

XI. Inculcar en niñas, niños y adolescentes el respeto al medio ambiente; así como el respeto, cuidado y procuración del bienestar de los animales; y

XII. Promover el pensamiento computacional y el desarrollo de habilidades en programación y la participación activa en entornos digitales, así como, el estudio de la inteligencia artificial y su uso ético y responsable.

Artículo 59 bis. Niñas, niños y adolescentes tienen derecho de recibir educación digital integral que fomente el desarrollo de habilidades en programación y la participación activa en entornos digitales, así como, el estudio de la inteligencia artificial y su uso ético y responsable, con el objetivo de desarrollar sus competencias en estos campos, de acuerdo con su edad y nivel educativo.

Artículo 59 ter.- Las autoridades educativas deberán garantizar que los planes y programas de estudio, en todos los niveles de educación, incluyan de manera obligatoria el aprendizaje de pensamiento computacional, inteligencia artificial y programación.

Las niñas, niños y adolescentes tienen derecho a acceder a recursos y herramientas tecnológicas que les permitan desarrollar habilidades en el uso y creación de tecnologías, promoviendo un enfoque ético y responsable en su utilización

TRANSITORIOS

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

Segundo. Las autoridades educativas federal y estatales, en el ámbito de sus respectivas competencias, deberán realizar los ajustes necesarios a los planes y programas de estudio, conforme a lo dispuesto en este Decreto, en un plazo no mayor a doce meses contados a partir de su entrada en vigor.

Tercero. La Secretaría de Educación Pública, en coordinación con las autoridades educativas de las entidades federativas, deberá desarrollar y emitir, en un plazo no mayor a seis meses, los lineamientos pedagógicos, técnicos y curriculares para la implementación de las competencias en pensamiento computacional, inteligencia artificial, programación y habilidades digitales, previstas en este Decreto.

Cuarto. La Secretaría de Educación Pública deberá diseñar e implementar, en un plazo no mayor a dieciocho meses a partir de la entrada en vigor del presente Decreto, un programa nacional de formación, actualización y capacitación docente en el uso y enseñanza de tecnologías digitales, con énfasis en pensamiento computacional, inteligencia artificial y programación.

Quinto. El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, deberá prever en el Presupuesto de Egresos de la Federación de los ejercicios fiscales subsecuentes, los recursos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en el presente Decreto, sin menoscabo del cumplimiento de otros derechos educativos y sin afectar los recursos asignados a las entidades federativas.

Sede de la Comisión Permanente a 7 de mayo de 2025.



Atentamente

Sen. Alejandro Moreno Cárdenas