

## **INICIATIVA QUE REFORMA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN Y DE LA LEY GENERAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR, EN MATERIA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL, A CARGO DEL DIPUTADO FAVIO CASTELLANOS POLANCO, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**

Quien suscribe, Favio Castellanos Polanco, integrante del Grupo Parlamentario de Morena en la LXV Legislatura de la Cámara de Diputados, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; y 6, numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración de este pleno **iniciativa con proyecto de decreto**, al tenor de la presente.

### **Exposición de Motivos**

Al momento de buscar una definición en internet de qué es la inteligencia artificial podemos encontrar muchas páginas, de diferentes fuentes, que brindan una definición en torno a este concepto que en los últimos años ha tomado mucha relevancia. Así, por ejemplo, la corporación tecnológica multinacional estadounidense Microsoft define la inteligencia artificial como un sistema informático que mediante el uso de las matemáticas y la lógica es capaz de simular el razonamiento humano para aprender a partir de información nueva.

“Un sistema informático con inteligencia artificial hace predicciones o realiza acciones basándose en los patrones de los datos disponibles y puede aprender de sus errores para ser más preciso. Una inteligencia artificial avanzada procesa la información nueva con suma rapidez y precisión, por lo que es muy útil para escenarios complejos como los automóviles sin conductor, los programas de reconocimiento de imágenes y los asistentes virtuales”.<sup>1</sup>

Oracle, una empresa que desarrolla bases de datos, dice que la inteligencia artificial es un término que se refiere a “aplicaciones que realizan tareas complejas para las que antes eran necesaria la intervención humana, como la comunicación en línea con los clientes o jugar al ajedrez”.<sup>2</sup>

La empresa de computadoras IBM brinda una definición más. La inteligencia artificial, dice, es un sistema informático que “aprovecha computadoras y máquinas para imitar las capacidades de resolución de problemas y toma de decisiones de la mente humana”.<sup>3</sup>

Cualquiera que sea la definición que tomemos lo importante a señalar es que la inteligencia artificial se refiere al uso de computadoras y máquinas para realizar diversos procesos que buscan simular el pensamiento y razonamiento humano para realizar diversas actividades. Estos procesos incluyen una cuestión muy importante que es la capacidad de razonar, corregir y aprender, lo que permite que la inteligencia artificial pueda desarrollarse en un amplio campo. Esta característica de la inteligencia artificial es lo que ha hecho que destaque de manera tan importante pues su aplicación es capaz de transformar diversas disciplinas, áreas y campos laborales.

Sobre las muchas posibilidades de aplicación de la inteligencia artificial y el beneficio que puede generar, la UNESCO señala: “La IA tiene un enorme potencial para el bien social y la promoción de la consecución de los ODS si se desarrolla de una manera que beneficie a la humanidad, respete las normas y estándares mundiales y esté anclada en la paz y el desarrollo”.<sup>4</sup>

El estudio *Hacia una estrategia de IA en México: aprovechando la revolución de la IA*, realizado por la Embajada británica en México, reconoce este potencial. Para ejemplificarlo resalta el efecto que podría tener en las micro, pequeñas y medianas empresas, las cuales representan 72 por ciento de empleo y contribuyen con 52 por ciento del PIB del país. Al respecto, señala:

En 2015, 697 por ciento de las más de 4 millones de empresas en el país eran microempresas, y 74 por ciento de éstas no utilizaba el internet ni tenían una computadora. Como indica la OCDE, la digitalización de las 7 Mipyme es necesaria para que puedan identificar nuevas oportunidades de negocio, y para que puedan tener acceso a los mercados globales y las redes de conocimiento a un costo relativamente bajo. Asimismo, el big data, el análisis de datos y la IA pueden proporcionar una amplia gama de oportunidades para estas empresas, ya que permitiría un mejor entendimiento de sus procesos, las necesidades de sus clientes y socios, así como del entorno empresarial. <sup>8</sup> Aunque el sector manufacturero de México está creciendo, con el empleo y las exportaciones alcanzando cifras récord, la productividad se está estancando. Esto está impidiendo que la <sup>9</sup> economía se fortalezca. La IA puede ser la respuesta al problema de la productividad en México. Al utilizar los sistemas del IA, las tareas rutinarias, que actualmente ocupan una gran cantidad del tiempo laboral de muchas personas, se pueden automatizar, dejando tiempo libre para centrarse en tareas más complejas, de alto nivel, que las máquinas aún no pueden realizar con eficiencia. Esto fomenta la creatividad y la innovación, aspectos que pueden aumentar la productividad.<sup>5</sup>

Como se observa la inteligencia artificial puede generar un enorme potencial en muchos ámbitos de la vida, ya que representa una revolución en la forma de hacer las cosas y que debe ser aprovechada por los países en beneficio de la sociedad, buscando que el uso que se le dé sea siempre con base en apego a la ética, el derecho y en aras del beneficio común.

Estamos en un momento en el que es muy importante tomar acciones para poder desarrollar el potencial de la inteligencia artificial en México, en todos los campos en los que pueda aplicarse, antes de que sea demasiado tarde. En esta tarea el gobierno tiene un papel fundamental para dirigir este potencial a la dirección indicada, para lo cual es necesario que cuente con los elementos legales que le permitan implementar estas acciones.

Una acción prioritaria para empezar a emplear la inteligencia artificial es la educación. Sobre esto menciona el citado estudio lo siguiente:

La educación en todos los niveles, en las escuelas, en la universidad y a lo largo de la vida de los ciudadanos, es importante tanto para aumentar las habilidades de la IA en México como para garantizar que los beneficios de la IA se compartan. Junto con la recomendación de aumentar el número de estudiantes en los cursos de inteligencia artificial y ciencia de datos, sugerimos enseñar pensamiento computacional en las escuelas mexicanas y los conceptos de la IA como parte de las ciencias sociales, así como matemáticas y ciencias. Esto facilitará el acceso al aprendizaje permanente, incluso para ayudar a los ciudadanos mexicanos a volverse a capacitar cuando lo necesiten.<sup>6</sup>

La educación es la vía idónea para aprovechar el uso de la inteligencia artificial en nuestro país, es por eso que se vuelve fundamental que por este medio se empiece a diseñar una estrategia que ayude a docentes, directivos y estudiantes al conocimiento y aprendizaje de la inteligencia artificial en el país.

Con el fin de contribuir al uso de la inteligencia artificial en la educación se presenta la siguiente iniciativa que busca reformar las Leyes Generales de Educación, y de Educación Superior, para que el sector educativo pueda impulsar y fomentar de manera ética el uso de la inteligencia artificial en el país. En el siguiente cuadro se muestra la propuesta de modificación:

Con fundamento en los argumentos expuestos se somete a consideración de esta asamblea el siguiente proyecto de

## **Decreto por el que se reforman las Leyes General de Educación, y de Educación Superior**

**Primero.** Se **reforman** los artículos 30, fracción IV; 85, fracción II; y 86 de la Ley General de Educación, para quedar como sigue:

**Artículo 30.** Los contenidos de los planes y programas de estudio de la educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, de acuerdo con el tipo y nivel educativo, serán, entre otros, los siguientes:

**I. a III. ...**

**IV.** El fomento de la investigación, la ciencia, la tecnología, **la inteligencia artificial** y la innovación, así como su **estudio**, comprensión, aplicación y uso responsables;

**V. ...**

**Artículo 85.** La secretaría establecerá una agenda digital educativa, de manera progresiva, la cual dirigirá los modelos, planes, programas, iniciativas, acciones y proyectos pedagógicos y educativos, que permitan el aprovechamiento de las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, en la cual se incluirá, entre otras:

I. ...

II. El uso responsable, la promoción del acceso y la utilización de las tecnologías de la información, comunicación, **inteligencia artificial**, conocimiento, y aprendizaje digital en los procesos de la vida cotidiana;

III. ...

**Artículo 86.** Las autoridades educativas, en el ámbito de su competencia, promoverán la formación y capacitación de maestras y maestros para desarrollar las habilidades necesarias en el uso de las tecnologías de la información, comunicación, **inteligencia artificial**, conocimiento y aprendizaje digital para favorecer el proceso educativo.

**Segundo.** Se **reforma** el artículo 7, fracción VIII, de la Ley de Educación Superior, para quedar como sigue:

**Artículo 7.** La educación superior fomentará el desarrollo humano integral del estudiante en la construcción de saberes basado en lo siguiente:

I. a VII. ...

VIII. La formación en habilidades digitales y el uso responsable de las tecnologías de **la información y comunicación, inteligencia artificial, ciberseguridad**, conocimiento y aprendizaje digital en el proceso de construcción de saberes como mecanismo que contribuya a mejorar el desempeño y los resultados académicos; y

IX. ...

## Transitorio

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

## Notas

1 <https://azure.microsoft.com/es-es/resources/cloud-computing-dictionary/what-is-artificial-intelligence>

2 <https://www.oracle.com/mx/artificial-intelligence/what-is-ai/>

3 <https://www.ibm.com/mx-es/topics/artificial-intelligence>

4 <https://www.unesco.org/es/artificial-intelligence>

5 [https://docs.wixstatic.com/ugd/7be025\\_ba24a518a53a4275af4d7f63b4cf594pdf](https://docs.wixstatic.com/ugd/7be025_ba24a518a53a4275af4d7f63b4cf594pdf)

6 Ibídem.

Palacio Legislativo de San Lázaro, a 5 de diciembre de 2023.

Diputado Favio Castellanos Polanco (rúbrica)

SIL