

04

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL
PARA LA EDUCACIÓN EQUITATIVA, INCLUSIVA Y DE CALIDAD

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

PARA LA EDUCACIÓN EQUITATIVA, INCLUSIVA Y DE CALIDAD

ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR EQUITABLE, INCLUSIVE AND QUALITY EDUCATION

Joselin Camarena-López¹

E-mail: ca398931@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-2485-3417>

Naomi Paulina Trejo-García¹

E-mail: tr403737@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5248-0753>

Yuleidy Uribe-Neria¹

E-mail: ur435669@uaeh.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0117-1931>

¹ Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Camarena-López, J., Trejo-García, N. P., & Uribe-Neria, Y. (2024). La Inteligencia Artificial para la educación equitativa, inclusiva y de calidad. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 7(S2), 42-46.

RESUMEN

La inteligencia artificial puede contar como herramienta para la creación de nuevos entornos en la vida cotidiana, haciendo que la adquisición de nuevos conocimientos sea de mayor accesibilidad en la población, favoreciendo a las distintas estrategias que se pueden implementar en su uso, así mismo, dar una enseñanza a las nuevas generaciones sobre el mayor provecho de estas nuevas herramientas. Uno de los principales rasgos distintivos surge desde reconocer que la Inteligencia Artificial (IA) no es un tema de la actualidad por lo tanto es indispensable observar las diferentes perspectivas en dos distintos periodos que si bien se deduce que esta fue creada para el apoyo y disminuir el trabajo del ser humanos, en cambio a las actividades a realizar por el mismo, así que es importante entender cómo se ha llevado la evolución de este concepto como papel principal en la educación con propuestas a distintas problemáticas.

Palabras clave:

Inteligencia artificial, educación, inclusión.

ABSTRACT

Artificial intelligence can count as a tool for the creation of new environments in daily life, making the acquisition of new knowledge more accessible to the population, favoring the different strategies that can be implemented in its use, likewise, giving a teaching to new generations about the greatest benefit of these new tools. One of the main distinctive features arises from recognizing that Artificial Intelligence (AI) is not a current issue, therefore it is essential to observe the different perspectives in two different periods, although it can be deduced that it was created to support and reduce the work of human beings, on the other hand, to the activities to be carried out by them, so it is important to understand how the evolution of this concept has been carried out as a main role in education with proposals for different problems.

Keywords:

Artificial intelligence, education, inclusion.

INTRODUCCIÓN

El garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, promoviendo las oportunidades de aprendizaje es uno de los principales objetivos del Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas (2020), por lo tanto, es indispensable para la educación contar con las nuevas tecnologías y herramientas para brindar la calidad de educación prometida desde años atrás. La inteligencia artificial dentro de las nuevas corrientes filosóficas para la educación donde nos comprometemos es necesario implementar el uso de estas tecnologías.

Es por ello que la Inteligencia Artificial ha sido una marca significativa para la sociedad en conjunto por todos los recursos en los cuales te puede ayudar, la tecnología ha tenido distintos cambios de acuerdo a las necesidades que se van surgiendo en la sociedad, y dando importancia que surge de manera muy significativa para la educación a nivel internacional, dando como resultado que se creen nuevas estrategias para cumplir con los objetivos o metas planteadas de forma global, desde la calidad educativa, la equidad y inclusividad de quienes conforman los entornos culturales, políticos y sociales.

No obstante, es necesario comprender la conceptualización de las inteligencias artificiales y la educación equitativa, inclusiva y de calidad. De acuerdo con Gross (1992), la expresión inteligencia artificial fue sugerida por McCarthy, un profesor de la Universidad de Stanford en el año de 1956 con la finalidad de referirse a una parte de la informática dedicada solo al diseño de máquinas que tuvieran la finalidad de simular algunas de las conductas realizadas por el ser humano y que habitualmente catalogamos como inteligentes en la actualidad, sin embargo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2019), menciona que estas nuevas herramientas garantizan la utilización de las tecnologías regida por los principios fundamentales de inclusión y equidad, mientras tanto Cabrera et al. (2019), lo define como una disciplina científica, que se dedica a la actividad de crear máquinas que sean capaces de funcionar de manera adecuada y considerando su entorno.

Por otro lado, la educación en la actualidad debe estar conformada por ciertas características para considerarse cada vez mejor, y acorde a las necesidades de la sociedad, es por ello que cuando hablamos de educación equitativa e inclusiva lo que se busca es atender necesidades principalmente de aprendizaje de niños, jóvenes y adultos, enfocándose y brindándole mayores oportunidades a través de la educación a personas vulnerables y vulneradas por las distintas situaciones actuales, como la marginación, discriminación, e incluso personas con capacidades diferentes (discapacidades), ofreciéndoles una mejor calidad educativa, debido a que es un tema de interés por parte de la Organización de las Naciones Unidas.

Por lo tanto, este ensayo tiene como objetivo brindar una perspectiva sobre la Inteligencia Artificial para la educación equitativa, inclusiva y de calidad y como esta se ha observado en un antes y un ahora.

DESARROLLO

La Inteligencia Artificial a lo largo de su historia era vista como una herramienta que sustituirá al hombre y el trabajo de este mismo, es decir, el principal propósito era crear máquinas que realicen las mismas actividades y contengan las mismas capacidades del ser humano, mientras que por otro lado durante la actualidad podemos comprender que esta ha servido como una herramienta que facilita el trabajo del ser humano sin embargo aún carece de algunos criterios que el hombre solo es capaz de percibir, ahora bien, esta herramienta es utilizada por distintos campos en donde un mayor impacto se ha visto relacionada con la educación, ya que se observan distintas formas de utilización, que de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2019), con base a sus análisis existen oportunidades y desafíos los cuales es necesario hacer frente la educación en esta nueva era de la IA, donde proporciona soluciones de enseñanza y aprendizaje novedosas que hoy en día se están probando a escala mundial, que promueve la educación equitativa, inclusiva y transparente que garantizar que nadie se quede rezagado.

Se comprende que la Inteligencia Artificial es un sistema informático con la capacidad de realizar tareas comúnmente asociadas con seres inteligentes; aunque este tipo de tecnología se encuentra un tanto lejana y también misteriosa, no lo está del todo, puesto que desde hace varios años la inteligencia artificial está presente en el día a día de todos, debido a esto se interrelacionan con la educación mediante la creación de computadoras y máquinas que son capaces de aprender, razonar e interactuar socialmente a través del requerimiento de la inteligencia humana.

Así como se puede relacionar con lo anteriormente mencionado, se relaciona con otras muchas disciplinas, como por ejemplo, la informática, la lingüística, la neurociencia, filosofía y pedagogía.

Se comprende que la Inteligencia Artificial es un sistema informático con la capacidad de realizar tareas comúnmente asociadas con seres inteligentes. Aunque este tipo de tecnología se encuentra un tanto lejana y también misteriosa, no lo está del todo, puesto que desde hace varios años la inteligencia artificial está presente en el día a día de todos, debido a esto se interrelacionan con la educación mediante la creación de computadoras y máquinas que son capaces de aprender, razonar e interactuar socialmente a través del requerimiento de la inteligencia humana

Así como se puede relacionar con lo anteriormente mencionado, se relaciona con otras muchas disciplinas, como, por ejemplo, la informática, la lingüística, la neurociencia, filosofía y pedagogía.

Para la comunidad en conjunto es importante establecer estrategias que garanticen la educación para todas y todos, por lo tanto, desde la perspectiva de Gray (2022), la educación inclusiva es aquella que se esfuerza por identificar y eliminar las barreras existentes que impiden acceder a la educación, considerando importante trabajar en todos los ámbitos desde un plan de estudio hasta la pedagogía y la enseñanza.

La equidad en la educación se basa en el contexto en el que la práctica docente se ejecutan sin importar las características que tengan cada uno de los alumnos ya sea en temas políticos, religiosos, raza, género, físicos, ofreciendo la misma cantidad de ofertas para todos los miembros de la comunidad o como lo expone la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2019), implica el igualar las oportunidades y las condiciones de aprender, de todos, sin importar la región, economía, lugar de procedencia, o condiciones de vida, lo que significa que se debe dar a los que menos tienen, con el fin de compensar y disminuir las carencias que tienen los individuos. La equidad educativa también se puede traducir como el derecho que se tiene como individuos para recibir educación principalmente de calidad.

La consecución de una educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y para lograr un desarrollo sostenible, la educación de calidad promueve aptitudes para el Instituto Mexicano de la Juventud (2018), la promoción de la paz, la resolución de conflictos, el entendimiento mutuo y la sostenibilidad, por ello en lo que se refiere a las y los jóvenes, la educación debe guardar relación con sus necesidades e intereses en la que incorporen aprendizajes significativos y que posibilite su adecuada inclusión en los mercados de trabajo y el logro de sus proyectos de vida (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2015).

Las tecnologías de la inteligencia artificial en la educación deben tener como objetivo la mejora de las capacidades humanas y la protección de los derechos humanos, todo esto para lograr una comunicación efectiva entre humanos y máquinas que nos facilita la productividad humana, en el aprendizaje y trabajo.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura principalmente pretende reforzar su liderazgo en el ámbito educativo de la IA en la educación así como también trabajar en favor de la igualdad de género dentro del contexto educativo, el acceso a la educación y las herramientas tecnológicas para un mejor desempeño de los alumnos y alumnas en su desarrollo académico.

Sin embargo con lo anteriormente planteado la Inteligencia Artificial se muestra como una instrumento para incentivar valores, compromisos, conocimientos en una era digitalizada, mientras que desde la perspectiva de Alvarado Rodríguez (2023), existen distintos desafíos y oportunidades dentro de la educación en México, por ejemplo, la falta de infraestructura y conectividad en algunas regiones las cuales dificultan la adopción generalizada de soluciones basadas en IA a partir de las estrategias planteadas de forma individualizada para los alumnos, de tal forma surgen nuevas necesidades que cubrir como por ejemplo impartir a las comunidades capacitaciones sobre el uso de tecnologías emergentes, incluida la IA, para todas las personas que se encuentren involucrados en el sector educativo.

Es importante comprender que la Inteligencia Artificial (IA) durante diferentes periodos de la historia del ser humano donde se ha visualizado como herramienta y sustitución del ser humano en distintos puntos, por tal motivo, la inteligencia artificial ha surgido como en distintos ámbitos una forma de apoyo a las personas (Tabla 1).

Tabla 1. Evolución de la Inteligencia artificial.

	Antes (1992-2003)	Ahora (2006-2023)
Como sé veía a la Inteligencia Artificial	Es una rama perteneciente a la informática que tiene como objetivo reproducir las funciones cognitivas humanas como lo son el razonamiento, la memoria, el juicio o la decisión confiándole estos signos de inteligencia a los ordenadores	Es la simulación de los procesos intelectuales humanos mediante algoritmos integrados en un entorno dinámico y basado en datos, utilizados para investigación en la web, a través de los buscadores, en cualquiera sus tipos existentes

Con la tabla anterior se puede visualizar que a pesar de las distintas posiciones la IA aún cuenta con carencias para la sociedad, es decir, existen distintos factores que perjudican su conocimiento o uso del mismo donde la sociedad o un sector de población.

CONCLUSIONES

La Inteligencia Artificial es utilizada con distintos fines pero principalmente es importante que con el uso de las nuevas tecnologías el motivar a los estudiantes en actividades como aprendizaje profundo, automático o el uso de los macrodatos o inteligencia de datos para garantizar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para su mejor desarrollo personal y profesional; mientras que para la educación en el desarrollo sostenible y la adopción de estilos de vida de calidad, es necesario conocer que contamos con derechos humanos, la igualdad entre los géneros, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía

mundial y la valoración de la diversidad cultural y del gran aporte de la cultura al desarrollo sostenible.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarado Rodríguez, F. J. (2023). *El Papel de la Inteligencia Artificial en la brecha educativa y digital en México*. <https://www.uag.mx/es/mediaHub/el-papel-de-la-inteligencia-artificial-en-la-brecha-educativa-y-digital-en-mexico/2023-08>
- Cabrera, M., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2019). The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education. Office of the European Union. https://intef.es/wp-content/uploads/2020/02/2019_11_Inteligencia-Artificial_JRC_INTEF.pdf
- Corresponsables. (2021). *ODS4. Educación, tecnología e inteligencia artificial ¿cuál es el futuro de la enseñanza?* <https://www.corresponsables.com/actualidad/ods4-educacion-tecnologia-inteligencia-artificial-cual-futuro-ensenanza>
- Gray, C. (2022). *La inclusión en la educación*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/education/inclusion>
- Gross, B. (1992). La inteligencia artificial y su aplicación en la enseñanza. *Comunicación Lenguaje y Educación* 4(13).
- Instituto Mexicano de la Juventud. (2018). *ODS 4. Educación de calidad*. <https://www.gob.mx/imjuve/articulos/ods-4-educacion-de-calidad?idiom=es>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *La Inteligencia Artificial en la Educación*. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial>
- Organización de las Naciones Unidas. (2020). *Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>