

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2238>

## Una estrategia innovadora para personalizar el aprendizaje con el uso de inteligencia artificial (IA)

An innovative strategy to personalize learning with the use of artificial intelligence (IA)

**Lileana Carolina Saavedra Robles**

lileana.saavedrar@ug.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-2944-1451>  
Universidad de Guayaquil  
Guayaquil – Ecuador

**Alfredo Javier Plúa Marcillo**

alfredo.pluam@ug.edu.ec  
<https://orcid.org/0009-0009-6227-721X>  
Universidad de Guayaquil  
Guayaquil – Ecuador

**María de Lourdes Salazar Mazamba**

maria.salazarma@ug.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-3402-8058>  
Universidad de Guayaquil  
Guayaquil – Ecuador

**Kevin William Guadalupe Sánchez**

Kevin.guadalupes@ug.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0003-4233-4685>  
Universidad de Guayaquil  
Guayaquil – Ecuador

**Pedro Antonio Cedeño Salazar**

pedro.cedenosa@ug.edu.ec  
<https://orcid.org/0000-0002-0696-7947>  
Universidad de Guayaquil  
Guayaquil – Ecuador

Artículo recibido: 04 de junio de 2024. Aceptado para publicación: 18 de junio de 2024.  
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

### Resumen


Dentro del marco de la innovación educativa en todos los niveles, y la demanda del uso de la tecnología en el sistema de educación superior, es fundamental crear estrategias innovadoras para fomentar el aprendizaje adaptativo e identificar oportunamente falencias en el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte del profesorado y sus estudiantes con el uso de IA. En el presente trabajo se desarrolla una investigación de carácter cualitativa-descriptiva con información documental de diversas bases de datos, cuyo pilar fundamental es plantear una estrategia innovadora que permite personalizar el proceso enseñanza-aprendizaje con la implementación y uso adecuado de la inteligencia artificial (IA). Adaptarse a la nueva era tecnológica facilita el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con la utilización de la (IA), que a su vez, fomenta el aprendizaje autónomo, la motivación por aprender y genera una mayor rapidez en la solución de problemas, es decir, independiente de la modalidad de estudio, es primordial actualizar el nuevo modelo educativo que debe adaptarse a las nuevas Tecnologías de la comunicación e información enfocadas en la utilización de (IA) promoviendo sus utilidad y beneficios en el sistema educativo actual con una visión hacia la modernización tecnológica.

*Palabras clave:* inteligencia artificial, aprendizaje adaptativo, educación, tecnología

## Abstract

Within the framework of educational innovation at all levels, and the demand for the use of technology in the higher education system, it is essential to create innovative strategies to promote adaptive learning and timely identify deficiencies in the teaching-learning process by both faculty and students through the use of AI. This paper presents a qualitative-descriptive research based on documentary information from various databases, whose fundamental pillar is to propose an innovative strategy that allows for the personalization of the teaching-learning process through the implementation and appropriate use of artificial intelligence (AI). Adapting to the new technological era facilitates student learning with the utilization of AI, which in turn promotes autonomous learning, motivation to learn, and generates greater speed in problem-solving. Therefore, regardless of the mode of study, it is essential to update the new educational model to adapt to the new Communication and Information Technologies focused on the use of AI, promoting its utility and benefits in the current educational system with a vision towards technological modernization.

*Keywords:* artificial intelligence, adaptive learning, education, technology

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Cómo citar: Saavedra Robles, L. C., Plúa Marcillo, A. J., Salazar Mazamba, M. de L., Guadalupe Sánchez, K. W., & Cedeño Salazar, P. A. (2024). Una estrategia innovadora para personalizar el aprendizaje con el uso de inteligencia artificial (IA). *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (4), 175– 186. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2238>

## INTRODUCCIÓN

Es fundamental entender que la educación es un derecho humano, ya que es el pilar fundamental de desarrollo de un país, cuyo instrumento vinculado a una política pública estatal es muy necesaria para combatir la pobreza, generar permanentes beneficios económicos, además de garantizar en gran medida la inclusión y la igualdad (Banco Mundial, 2024).

La educación promueve también la mejora del nivel de ingreso de las personas, su salud, el empleo, ya que, a nivel mundial existen estudios donde se determinó que el ingreso por hora aumenta aproximadamente en un 9% por cada año adicional de escolaridad. Además, en un enfoque direccionado a la sociedad, la educación contribuye significativamente en el desarrollo económico, la innovación, fortalece el talento humano dentro de las instituciones y fomenta la cohesión social a largo plazo (Banco Mundial, 2024).

Permanecer estáticos frente a la afectación que provocó la pandemia por COVID-19 ha provocado la agudización de los impactos negativos en la educación a nivel mundial, lo que provoca pérdidas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en cuatro de cada cinco países de una población total de 104, por lo tanto, sin medidas pertinentes y políticas pública eficaces se estima que aproximadamente 84 millones de niños y jóvenes no asistirán a la escuela-colegio hasta el 2030, además aproximadamente 300 millones de estudiantes no tendrán la capacidad básica del dominio en aritmética y mucho menos en la alfabetización requerida con los avances tecnológicos actuales (Naciones Unidas, 2023).

Para poder alcanzar las metas planteadas en los objetivos de desarrollo sostenible "ODS", específicamente en el ODS-4 es fundamental suplir el déficit económico que poseen los países de ingresos bajos y medios-bajos, aproximadamente se enfrentan a un déficit anual promedio de 97.000 millones de dólares, por lo tanto, financiar la educación debe convertirse en una prioridad fundamental para 79 países según el informe de la Naciones Unidas respecto al ODS-4 (Naciones Unidas, 2023).

Según el artículo 26, la educación es un derecho fundamental para todas las personas durante toda su vida, y es una obligación que el Estado no puede eludir. Es una prioridad en las políticas públicas y en la inversión del Estado, y es esencial para garantizar la igualdad y la inclusión social, además de ser crucial para una vida digna. Tanto las personas, como las familias y la sociedad en general, tienen el derecho y el deber de participar en el proceso educativo (Constitución de La República del Ecuador, 2008).

El artículo 27 determina que la educación se enfocará en el individuo y promoverá su desarrollo integral, respetando los derechos humanos, el medio ambiente sostenible y la democracia. Será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, inclusiva, diversa, de alta calidad y con calidez; fomentará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; incentiva el pensamiento crítico, las artes y la cultura física, la iniciativa personal y comunitaria, así como el desarrollo de habilidades y competencias para la creatividad y el trabajo. La educación es esencial para adquirir conocimiento, ejercer derechos y construir un país soberano, y es un pilar fundamental para el desarrollo nacional (Constitución de La República del Ecuador, 2008).

Además, el artículo 28 indica que la educación deberá servir al interés público, no a intereses particulares o corporativos. Se garantizará a todos el acceso universal, la permanencia, la movilidad y la finalización de estudios sin ningún tipo de discriminación, siendo obligatoria en los niveles inicial, básico y bachillerato o su equivalente. Todos los individuos y comunidades tienen el derecho de interactuar entre diferentes culturas y de participar en una sociedad que aprende constantemente. El Estado fomentará el diálogo intercultural en todas sus formas. El aprendizaje se desarrollará tanto en entornos escolarizados como no escolarizados. La educación pública será accesible para todos y no

estará influenciada por ninguna religión en todos sus niveles, y será gratuita hasta el tercer nivel de educación superior, inclusive (Constitución de La República del Ecuador, 2008).

Los artículos descritos forman un contexto jurídico de los derechos consagrados en la Constitución del Ecuador, que direccionan las políticas públicas en garantizar la igualdad e inclusión en el proceso educativo, además de las condiciones mínimas para fomentar el buen vivir, cabe recalcar que la sociedad en general posee el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo, ya que, la educación responderá al interés común y no al interés individual, mucho menos corporativo, por lo tanto, se garantizará el acceso sin discriminación alguna al nivel inicial, básico y bachillerato (Constitución de La República del Ecuador, 2008).

## **DESARROLLO**

Desde la personalización del contenido educativo hasta llegar a mejorar significativamente la experiencia de aprendizaje mediante el uso de inteligencia artificial, se ha evidenciado cómo esta herramienta puede fortalecer las habilidades cognitivas de los educandos, promover la colaboración y proporcionar retroalimentación valiosa en tiempo real. Además, la IA puede identificar las áreas de dificultad de cada estudiante y ajustar el ritmo de la enseñanza en consecuencia, facilitando un aprendizaje más adaptativo. Estas ventajas permiten crear un entorno educativo más eficiente, adaptado a las necesidades individuales de cada alumno (Estrada Zamora, Yanza Paguay, Torres Chiliguano, & Muso Cantuña, 2024).

### **La educación personalizada para el aprendizaje adaptativo**

La educación personalizada frente a un ámbito adaptativo del proceso enseñanza-aprendizaje se basa en varios principios y fundamentos netamente de carácter teórico, donde se fomenta y se resalta la importancia de adaptar la enseñanza en conjunto con el aprendizaje a las necesidades y características de los estudiantes de manera individual; cabe recalcar que el enfoque constructivista es un fundamento teórico basado principalmente en construir su propio conocimiento a través de las experiencias y la interacción con el entorno por parte de los educandos (Velasco Suárez, Guerrero Medina, Fonseca Fonseca, & Basantes Jara, 2023)

Un principio elemental de la educación personalizada vinculada a la parte adaptativa es la atención a la diversidad en conjunto con la equidad, esto promueve el reconocimiento y la valoración de las diferencias personales del individuo en término de intereses, elementos socioeconómicos, culturales y también las habilidades (Velasco Suárez, Guerrero Medina, Fonseca Fonseca, & Basantes Jara, 2023).

La revisión de fuentes documentales determina que una variedad de factores puede influir significativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, además del rendimiento académico de los educandos bajo el contexto fundamental de la educación personalizada y el aprendizaje adaptativo, principalmente luego de sobrepasar una pandemia a nivel mundial por COVID-19, por lo tanto, los factores determinantes son los siguientes:

- Variable cognitiva.
- Variables afectivas.
- Factores contextuales.
- Factores pedagógicos.

Resulta evidente que de acuerdo con diversos autores señalar que la educación personalizada puede ser más eficiente al momento de adaptarse a las diferencias individuales, provocando en los estudiantes oportunidades relevantes de acuerdo con sus habilidades, destrezas y preferencias (Velasco Suárez, Guerrero Medina, Fonseca Fonseca, & Basantes Jara, 2023).

Una característica relativamente estable, no directamente observable, que puede ser comprendida y descrita a través de las percepciones que los agentes educativos en el aula adquieren de manera continua y consistente sobre dimensiones relevantes, como sus características físicas, los procesos de interacción social, las variables afectivas entre educandos y educadores, el tipo de trabajo instructivo y las reglas o normas que lo regulan. Además de tener una influencia comprobada en los resultados educativos, lograr un clima favorable se convierte en un objetivo educativo fundamental (León Quinapallo, Mendoza Yépez, & Gilar Corbi, 2021).

La variable cognitiva vinculada a los estudiantes según estudios realizados guarda relación con la dedicación y el rendimiento académico, es decir, que los estudiantes con altos niveles de autorregulación, orientación con miras al futuro, y estrategias pertinentes de aprendizaje, dedicarán más tiempo al estudio y eso se verá reflejado en un mejor rendimiento académico (Barrera Hernández, Vales García, Sotelo Castillo, Ramos Estrada, & Ocaña Zúñiga, 2020).

Los factores contextuales y pedagógicos como por ejemplo el tamaño de la clase, el apoyo de carácter social, las expectativas de los profesores y los representantes del alumno pueden influir significativamente en el aprendizaje en conjunto con el rendimiento académico en una educación personalizada, es decir, los factores directos e indirectos, además de la pedagogía, como la calidad de las instrucciones dadas por el educador, la retroalimentación, la selección organizada de los contenidos y la implementación en conjunto con la utilización de tecnologías y recursos educativos también se convierten en el pilar fundamental para el éxito de la educación personalizada e innovadora (Velasco Suárez, Guerrero Medina, Fonseca Fonseca, & Basantes Jara, 2023).

## **Lineamiento y estrategia Metodológica**

### **Objetivo**

- Plantear una estrategia innovadora para personalizar el aprendizaje mediante el uso de inteligencia artificial (IA) en entornos educativos.

### **Estrategia de búsqueda**

En el presente artículo científico se consideró realizar la búsqueda a través de un sitio web académico de altos estándares de calidad como es <https://scholar.google.com/> que permite encontrar información documental muy relevante a través de artículos, libros, tesis y demás del presente tema, por lo tanto, se tomó a consideración los artículos de los últimos 5 años para determinar una Estrategia Innovadora para personalizar el aprendizaje con el uso de Inteligencia Artificial (IA).

El tamaño de la muestra luego de realizar la búsqueda en Google Académico fue de 43 artículos para revisión respecto a "Una Estrategia Innovadora para personalizar el aprendizaje con el uso de Inteligencia Artificial (IA)", posterior a la selección de los artículos y documentos afines se trabajó con 6 fuentes bibliográficas principales con el objetivo elemental de plantear una estrategia innovadora para personalizar el aprendizaje a través del uso de (IA) en entornos educativos.

**Tabla 1**

*Bases científicas de consulta para el generar una estrategia innovadora con el uso de "IA"*

Año	Revista	Título	Autor
2024	Mediciencias UTA	La Revolución Educativa: Un Análisis de la Implementación de la Inteligencia Artificial por Docentes en el Siglo XXI.	Estrada Zamora, Ruth Amalia
			Yanza Paguay, María Piedad
			Torres Chiliguano, Natali Maribel
2022	Magazine de las ciencias	Inteligencia Artificial y la Educación Universitaria: Una revisión sistemática	Graciela Maribel, Fajardo Aguilar
			Diana Catalina, Ayala Gavilanes
			Edison Manuel, Arroba Freire
2021	Revista Venezolana de Gerencia	Clima de aula y rendimiento académico: apuntes en torno al contexto universitario.	Ximena Patricia, León Quinapallo
			Marlene Margarita, Mendoza Yépez
			Gilar Corbi, Raquel
2023	Panorama	La inteligencia artificial en la educación: una herramienta valiosa para los tutores virtuales universitarios y profesores universitarios	Eduardo Norman, Acevedo
2023	Ciencia latina revista científica multidisciplinar	La educación personalizada. Un enfoque efectivo para el aprendizaje	Gonzalo Arnulfo Velasco Suárez
			Irma Susana Fonseca
			Patricia Violeta Sanclemente Soriano
2024	Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales	Impacto de la inteligencia artificial en las prácticas educativas: Percepciones y actitudes del profesorado	Andréi Nikolay Sánchez Rodríguez
			Marco Enrique Martínez Romero
			Castorina Judith Rodríguez Agreda

**Fuente:** elaboración propia.

### El aprendizaje adaptativo y la Inteligencia Artificial

De acuerdo a las investigación realizadas el aprendizaje adaptativo básicamente es una nueva perspectiva que permite la creación de un aprendizaje personalizado para los educandos, por lo tanto, es necesario un sistema informático basado en la recopilación de datos, dicho sistema permite monitorear al alumno en un aspecto elemental vinculado al progreso y rendimiento académico, es decir, buscar herramientas digitales que permitan utilizar y sacar provecho a la tecnología (Olvera Castillo & García Almeida, 2019).

Los macrodatos nos permiten identificar a través del uso de la Inteligencia artificial nuevas posibilidades de adquirir conocimiento de gran valor, por medio del análisis de los datos. El objetivo de la utilización de las plataformas de aprendizaje adaptativo y personalizado es medir a través de su utilización la interacción que realiza un alumno, cuya información permite construir predicciones y construir en simultáneo estrategias personalizadas que ayudan a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Olvera Castillo & García Almeida, 2019).

Las plataformas que se pueden utilizar de manera adaptativa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje son:

- Smart Sparrow.
- Dreambox.

- Cerego.
- The Lightsail Library.

La inteligencia artificial es una tecnología que provocó una disrupción significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dicha tecnología es de carácter emergente que ha permitido cambiar la forma en que interactuamos en todo el mundo; convirtiéndose en una herramienta valiosa para los profesores y estudiantes, en modalidades de estudio híbrida “educación presencial – virtual” (Norman Acevedo, 2023).

Con el apoyo de la diferentes IA se fortalece la capacidad de realizar ajustes pertinentes en el contenido de los planes de estudio, además se adapta al ritmo de enseñanza y aprendizaje con necesidades específicas tanto del profesorado como de los estudiantes, lo que provoca la capacidad de no generalizar el desarrollo de las clases promoviendo el interés del estudiante en avanzar a su propio ritmo volviéndolos más eficientes, por lo tanto, es insostenible tanto para la academia como para el mercado laboral permanecer con la evaluación cuantitativa y memorística para personas que cada vez más interactúan con estos algoritmos que proporciona la IA (Norman Acevedo, 2023).

### **Propuesta para personalizar el aprendizaje con el uso de IA**

Para determinar una estrategia innovadora para personalizar el aprendizaje con el uso de inteligencia artificial, es necesario una planificación cuidadosa basada en las necesidades personalizadas de cada estudiante, además contar con la capacitación oportuna docente y una infraestructura tecnológica adecuada en los centros de estudio, además de las herramientas digitales pertinentes por parte del profesor y de los estudiantes, como pilar fundamental para aprovechar eficazmente la IA (Torres Cruz, y otros, 2023).

**Tabla 2**

*Estrategia metodológica utilizando IA aplicada a la enseñanza Universitaria*

<b>Etapa</b>	<b>Actividades y Enfoques</b>	<b>Uso de la IA por parte de los estudiantes</b>	<b>Forma correcta de utilizar la IA</b>
Introducción	Presentación del concepto de pensamiento crítico y su importancia.	No se requiere el uso de IA en esta etapa.	Estar abiertos a explorar nuevas perspectivas y cuestionar supuestos.
	Resaltar la necesidad de desarrollar habilidades para resolver problemas complejos.		Utilizar la IA como una herramienta para obtener información adicional.
Presentación de la propuesta metodológica	Explicar el uso de la IA como aliada en la enseñanza universitaria.	Conocer las herramientas de IA disponibles y su funcionalidad.	Utilizar la IA como un complemento para el aprendizaje, no como un sustituto del pensamiento crítico.
	Destacar la personalización del aprendizaje, acceso a recursos y apoyo instantáneo mediante la IA.		Evaluar la confiabilidad de la información proporcionada por la IA
Presentación del problema complejo	Plantear un problema complejo relacionado con el tema de la clase.	Identificar cómo la IA puede ayudar en la resolución del problema.	Utilizar la IA para obtener insights y perspectivas diferentes
Trabajo en grupos	Dividir a los estudiantes en grupos pequeños.	Utilizar asistentes virtuales y	Combinar el uso de la IA con la colaboración y

		herramientas de IA para obtener información relevante y apoyar la resolución del problema.	la discusión entre los miembros del grupo.
	Utilizar herramientas de IA como asistentes virtuales para obtener información relevante.		Reflexionar sobre cómo la IA puede mejorar y enriquecer el proceso de resolución de problemas.
	Discutir diferentes enfoques y compartir ideas.		
Presentación y discusión de soluciones	Cada grupo presenta su solución al problema, explicando el razonamiento y decisiones tomadas.	No se requiere el uso de IA en esta etapa.	Evaluar las soluciones presentadas utilizando el pensamiento crítico y el análisis propio.
	Fomentar el debate y la retroalimentación constructiva entre grupos.		
Reflexión y conclusión	Reflexionar acerca del proceso de resolución de problemas y el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico.	No se requiere el uso de IA en esta etapa.	Reconocer los límites de la IA y la importancia de la autonomía en la toma de decisiones.

**Fuente:** Tomado de (Torres Cruz, y otros, 2023).

En la tabla 2 se describen las etapas referentes a una estrategia innovadora utilizando IA aplicada a la enseñanza Universitaria, dónde inicialmente se plantea la introducción con actividades de presentación del concepto de pensamiento crítico enfocado en determinar su importancia, cabe recalcar que en esta etapa no se requiere el uso de IA, sin embargo, este recurso se lo puede utilizar como herramienta para obtener información adicional.

En la siguiente etapa “Presentación de la propuesta metodológica” es fundamental explicar el uso de la IA como una herramienta funcional en la enseñanza universitaria, además de ser una actividad elemental se debe orientar su uso como complemento para el aprendizaje, no como un sustituto del pensamiento crítico.

En la tercera etapa, dentro de la propuesta se plantea la presentación del problema complejo, es decir, la actividad se enfoca en plantear un problema relacionado con cualquier tema establecido en la clase, cuyo objetivo sería identificar como la IA puede colaborar en plantear posibles soluciones a los problemas determinados, fortaleciendo las estrategias y obtener perspectivas diferentes.

El trabajo en grupo como siguiente etapa se basa en utilizar herramientas de IA como colaboradores virtuales para obtener información relevante, cuyo objetivo de esta etapa es apoyarse con la tecnología para resolver el problema planteado, además de reflexionar como estas herramientas digitales pueden ayudar a enriquecer el proceso de resolución de problemas con diversas alternativas.

Además, la etapa del trabajo en grupo permite realizar actividades para discutir las diferentes ideas basadas en la resolución de problemas, seguido de la “presentación y discusión de soluciones”; en esta etapa no se requiere el uso de la IA, más bien se debe evaluar las soluciones presentadas utilizando el análisis crítico y la opinión propia cuyo objetivo es fomentar el debate, y la retroalimentación constructiva entre grupo dentro de la clase.

Como etapa final la reflexión y conclusión permite generar un análisis acerca del proceso de resolución de problemas y el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico, en esta fase tampoco se requiere el uso de la "IA" pero es fundamental reconocer los límites de este recurso tecnológico y su importancia en la autonomía en la toma de decisiones.

Finalmente, dentro de la tabla 2 el resumen general se puede reducir a tres pasos elementales tales como:

- El docente presenta y brinda las directrices pertinentes con sus indicaciones.
- Los estudiantes indagan e investigan usando las herramientas de IA.
- Los estudiantes discuten, presentan resultados y productos sin el uso de la IA.

## **DISCUSIÓN**

En el ámbito de las oportunidades que ofrece la Inteligencia Artificial en la educación, se ha destacado la personalización del aprendizaje como una de las ventajas más significativa; además se resalta que la IA tiene la capacidad de adaptar el contenido educativo de acuerdo con las preferencias y el ritmo de aprendizaje de cada estudiante, lo que conduce a una mejora en su experiencia académica y su rendimiento (Fajardo Aguilar, Ayala Gavilanes, Arroba Freire, & López Quincha, 2022).

La Inteligencia Artificial puede reconocer pautas en los datos de los estudiantes y anticipar posibles obstáculos, lo que posibilita una intervención anticipada y adaptada para aumentar el éxito académico de los estudiantes, pero se ha observado un enfoque tecno céntrico que presenta a la IA como una solución universal para los desafíos educativos, sin embargo, se advierte que esta perspectiva podría resultar en la disminución de la experiencia del estudiante y del contacto directo que el proceso educativo abarca (Fajardo Aguilar, Ayala Gavilanes, Arroba Freire, & López Quincha, 2022).

La inteligencia artificial no reemplazará al profesorado, sino que servirá como una herramienta complementaria, por lo tanto, es crucial entender que la tecnología no puede sustituir el talento humano en la enseñanza, pero puede mejorar su efectividad y aumentar el compromiso y la motivación de los estudiantes. Para que la inteligencia artificial triunfe en la educación, es necesario enfrentar ciertos retos, como la integración de la tecnología con los métodos tradicionales de enseñanza, asegurar la calidad de los datos y proteger la privacidad y seguridad de la información (Sánchez Rodríguez, Martínez Romero, Rodríguez Agreda, Romero Saldarriaga, & Romero Saldarriaga, 2024).

Los resultados de un estudio también destacan inquietudes significativas que deben ser abordadas antes de implementar ampliamente la Inteligencia Artificial en la evaluación educativa. Estas inquietudes incluyen cuestiones de equidad, la falta de formación y recursos para los educadores, y la posible pérdida de la interacción humana en el proceso educativo (Velasco Suárez, Guerrero Medina, Fonseca Fonceca, & Basantes Jara, 2023).

Un aspecto particularmente desfavorable del uso de la tecnología vinculada a la educación universitaria enfocada de manera local (Ecuador), es que puede generar desigualdades, ya que actualmente el uso de estas tecnologías es limitado debido a factores económicos de los estudiantes de escasos recursos que afecta directamente el acceso a estos elementos tecnológicos, además se debe considerar la infraestructura tecnológica educativa que podría profundizar las brechas educativas existentes.

## **CONCLUSIÓN**

El enfoque personalizado que permiten las IA tiene el potencial de comprender las necesidades individuales de cada estudiante, lo que apoya en gran parte del aprendizaje para ser más efectivo y significativo. Al igual que existen oportunidades, aparecen deficiencias que deben ser compensadas mediante un control adecuado de este tipo de herramientas. La utilización de inteligencias artificiales

como un método que permite integrar de mejor forma el aprendizaje se puede convertir en una herramienta indispensable que genere grandes cantidades de beneficios en los estudiantes universitarios.

Al identificar patrones y ofrecer información valiosa, la IA facilita a los estudiantes el manejo de problemas complejos con el propósito de enriquecer el debate y brindar soluciones de manera individual o grupal, además, como herramienta complementaria, la IA debe potenciar el pensamiento crítico y fomentar la colaboración entre educandos y educadores.

Para la comunidad estudiantil, independientemente de su contexto socioeconómico, es crucial desarrollar políticas y estrategias que aseguren el acceso equitativo a las tecnologías para hacer uso de las diferentes herramientas digitales con "IA"; caso contrario, factores económicos y de infraestructura tecnológica podrían incrementar las desigualdades educativas que existen en el Ecuador.

Finalmente, es esencial reflexionar sobre el impacto de la IA en el aprendizaje para desarrollar habilidades críticas y responsables. Plantear una estrategia innovadora para personalizar el aprendizaje mediante el uso de inteligencia artificial (IA) en entornos educativos genera una expectativa positiva, ya que, al ejecutar la estrategia planteada en el presente artículo, se fomenta en los estudiantes poder valorar su autonomía en la toma de decisiones y ser conscientes de los límites de la Inteligencia Artificial, ya que, la conexión y la interacción directa entre profesores y estudiantes, a pesar de los múltiples beneficios que ofrece la IA, siguen siendo pilares fundamentales del proceso enseñanza-aprendizaje.

## REFERENCIAS

Banco Mundial. (25 de marzo de 2024). Banco Mundial. Obtenido de Entendiendo la pobreza - Educación: <https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>

Barrera Hernández, L. F., Vales García, J. J., Sotelo-Castillo, M. A., Ramos Estrada, D. Y., & Ocaña Zúñiga, J. (junio de 2020). PSICUMEX. Obtenido de Variables cognitivas de los estudiantes universitarios: su relación con dedicación al estudio y rendimiento académico: <https://www.scielo.org.mx/pdf/psicu/v10n1/2007-5936-psicumex-10-1-61.pdf>

Constitución de La República del Ecuador. (20 de octubre de 2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR 2008. Obtenido de [https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador\\_act\\_ene-2021.pdf](https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf)

Estrada Zamora, R. A., Yanza Paguay, M. P., Torres Chiliguano, N. M., & Muso Cantuña, G. A. (26 de marzo de 2024). MEDICIENCIAS UTA. Obtenido de Revista Universitaria con proyección científica, académica y social: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/2428/2692>

Fajardo Aguilar, G. M., Ayala Gavilanes, D. C., Arroba Freire, E. M., & López Quincha, M. (12 de diciembre de 2022). MAGAZINE DE LAS CIENCIAS. Obtenido de Inteligencia Artificial y la Educación Universitaria: Una revisión sistemática: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/magazine/article/download/2935/2589/10203>

León Quinapallo, X. P., Mendoza Yépez, M. M., & Gilar Corbi, R. (20 de mayo de 2021). Revista Venezolana de Gerencia. Obtenido de Clima de aula y rendimiento académico: apuntes en torno al contexto universitario: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890506>

Naciones Unidas. (2023). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de Edición especial: [https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023\\_Spanish.pdf?\\_gl=1\\*5isfn9\\*\\_ga\\*MTAxMDU0Njk3MS4xNzEyMTU2OTUy\\*\\_ga\\_TK9BQL5X7Z\\*MTcxNjA2MDI2MC4zLjEuMTcxNjA2MDI4OC4wLjAuMA..](https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023_Spanish.pdf?_gl=1*5isfn9*_ga*MTAxMDU0Njk3MS4xNzEyMTU2OTUy*_ga_TK9BQL5X7Z*MTcxNjA2MDI2MC4zLjEuMTcxNjA2MDI4OC4wLjAuMA..)


Norman Acevedo, E. (junio de 2023). Panorama. Obtenido de La inteligencia artificial en la educación: una herramienta valiosa para los tutores virtuales universitarios y profesores universitarios: <https://www.redalyc.org/journal/3439/343975993001/343975993001.pdf>

Olvera Castillo, N. L., & García Almeida, C. Y. (diciembre de 2019). FILHA. Obtenido de El rol del docente en el aprendizaje: [http://www.filha.com.mx/upload/publicaciones/archivos/20190730182665\\_olvera.pdf](http://www.filha.com.mx/upload/publicaciones/archivos/20190730182665_olvera.pdf)

Sánchez Rodríguez, A. N., Martínez Romero, M. E., Rodríguez Agreda, C. J., Romero Saldarriaga, J. G., & Romero Saldarriaga, M. A. (8 de abril de 2024). Impacto de la inteligencia artificial en las prácticas educativas: Percepciones y actitudes del profesorado. Obtenido de Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9541052>

Torres Cruz, E., Ibáñez Quispe, V., Mendoza Mollocondo, C. I., Yucra Sotomayor, M., Bejar Muñoz, P., Flores Chipana, G. J., . . . Mamani Luque, O. M. (30 de Junio de 2023). PROPUESTA METODOLÓGICA EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA CON LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. doi:10.37885/230613271

Velasco Suárez, G. A., Guerrero Medina, M. P., Fonseca Fonceca, I. S., & Basantes Jara, J. A. (22 de mayo de 2023). La educación personalizada. Un enfoque efectivo para el aprendizaje. Obtenido de Ciencia Latina: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5942>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .