

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2195>

La inteligencia artificial ChatGPT y su influencia en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior

ChatGPT artificial intelligence and its influence on the learning results of higher basic education students

Walter Josué Párraga Rocero

walterpr10@uniandes.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-9319-4004>
Investigador independiente
Santo Domingo – Ecuador

Karla Solange Vargas Bálcazar

karlisol1999@outlook.com
<https://orcid.org/0009-0003-2778-5186>
Investigador independiente
Santo Domingo – Ecuador

Mariana Maribel Rocero Benavides

mari_rocero@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-6306-2984>
Investigador independiente
Santo Domingo – Ecuador

Tatiana Elizabeth Palacios Vaicilla

elizabethpalacios1526@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-5031-8598>
Investigador independiente
Santo Domingo – Ecuador

Sandra Susana Capelo Andrade

ssandry@hotmail.com
<https://orcid.org/0009-0007-3996-691X>
Investigador independiente
Santo Domingo – Ecuador

Artículo recibido: 25 de mayo de 2024. Aceptado para publicación: 10 de junio de 2024.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

La inteligencia artificial (IA) ChatGPT está transformando el mundo, y la educación no es una excepción. Esta tecnología innovadora tiene un enorme potencial para mejorar el aprendizaje, pero también presenta algunos desafíos que deben considerarse. El estudio tiene como objetivo analizar la influencia del uso de inteligencia artificial ChatGPT en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de básica superior. El proceso metodológico de investigación se lleva a cabo con un tipo cualitativo que implica la búsqueda y selección de documentos pertinentes, como estudios, informes, artículos científicos y otros materiales, que aborden el tema de interés. Se utilizaron técnicas de análisis cualitativo, como el análisis de contenido y temático. La exploración de las unidades de análisis se realizará de manera sistemática y rigurosa, siguiendo los pasos del método PRISMA. Se descartaron aquellos documentos que no cumplieran con los criterios, tales como aquellos que no estaban relacionados directamente con la temática o aquellos que carecían de rigor científico y se

seleccionaron 10 fuentes. El estudio encontró que las herramientas de IA ChatGPT tienen un impacto positivo en los resultados de aprendizaje de los estudiantes, se concluye que el impacto en el aprendizaje sugiere que las herramientas tecnológicas se utilizan para hacer más interactiva la clase.

Palabras clave: inteligencia artificial, aprendizaje, tecnología, innovación

Abstract

ChatGPT artificial intelligence (AI) is transforming the world, and education is no exception. This innovative technology has enormous potential to improve learning, but it also presents some challenges that must be considered. The study aims to analyze the influence of the use of ChatGPT artificial intelligence on the learning results of high school students. The methodological research process is carried out with a qualitative type that involves the search and selection of relevant documents, such as studies, reports, scientific articles and other materials, that address the topic of interest. Qualitative analysis techniques were used, such as content and thematic analysis. The analysis of the units of analysis will be carried out in a systematic and rigorous manner, following the steps of the PRISMA method. Those documents that did not meet the criteria were discarded, such as those that were not directly related to the topic or those that lacked scientific rigor, and 10 sources were selected. The study found that ChatGPT AI tools have a positive impact on students' learning outcomes, it is concluded that the impact on learning suggests that technological tools are used to make the class more interactive.

Keywords: artificial intelligence, learning, technology, innovation

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

Cómo citar: Párraga Rocero, W. J., Vargas Bálcazar, K. S., Rocero Benavides, M. M., Palacios Vaicilla, T. E., & Capelo Andrade, S. S. (2024). La inteligencia artificial ChatGPT y su influencia en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 5 (3), 2290 – 2302.
<https://doi.org/10.56712/latam.v5i3.2195>

INTRODUCCIÓN

El tema central de este artículo es la influencia de la inteligencia artificial ChatGPT en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior. Se analizará el potencial de esta herramienta innovadora para mejorar el aprendizaje, así como los desafíos que presenta su implementación en el ámbito educativo. El estudio que se presenta tiene como objetivo principal analizar la influencia del uso de la IA ChatGPT en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior. Se busca determinar si esta herramienta tecnológica tiene un efecto positivo, negativo o nulo en el rendimiento académico de los estudiantes, considerando diferentes aspectos como la comprensión de conceptos, la adquisición de habilidades y el desarrollo de actitudes hacia el aprendizaje.

La inteligencia artificial (IA) está transformando diversos aspectos de la vida cotidiana, y la educación no es una excepción. La introducción de herramientas como ChatGPT, ha abierto nuevas posibilidades para la enseñanza y el aprendizaje, pero también ha generado debates y preocupaciones sobre su impacto en los métodos educativos tradicionales y en el desarrollo de habilidades en los estudiantes (Alarcón, 2023).

Monroy et al, (2024) resalta el potencial de las tecnologías para enriquecer la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas, ofreciendo nuevas herramientas y metodologías para mejorar el proceso educativo. Por su parte Vander (2023) reconoce que la IA es una herramienta eficaz para transformar los resultados de aprendizaje de manera positiva, en particular, puede ofrecer instrumentos para personalizar el aprendizaje, brindar retroalimentación inmediata y promover la participación activa de los estudiantes. Sin embargo, también señala que la IA ChatGPT puede generar riesgos de plagio, falta de comprensión profunda, sesgos algorítmicos, desigualdad en el acceso y problemas de privacidad de datos.

Desde esta perspectiva Choque et al. (2023) reconocen que ChatGPT, con su capacidad para responder preguntas de manera coherente, puede abrir nuevas posibilidades en el ámbito educativo, pero enfatiza la importancia de evaluar tanto las ventajas como las limitaciones de esta herramienta para garantizar un uso responsable y efectivo. Chávez Martínez (2023) advierte que la dependencia excesiva de la IA en la elaboración de trabajos académicos puede desincentivar el pensamiento crítico y la creatividad. Esta preocupación se basa en la posibilidad de que los estudiantes o investigadores que utilizan estas herramientas de manera indiscriminada pierdan la capacidad de desarrollar sus propios argumentos. Contrastando con la investigación de García y Acosta (2023) aborda de manera integral los desafíos y limitaciones asociados al uso de la IA en la educación. Los autores destacan la importancia de considerar estos aspectos para garantizar una integración responsable y ética de la IA en el ámbito educativo.

López (2023) identifica que la facilidad con la que ChatGPT puede generar respuestas y completar tareas puede llevar a una dependencia excesiva por parte de los estudiantes, limitando el desarrollo de habilidades esenciales para el aprendizaje autónomo y la resolución creativa de problemas. Por su parte García et al. (2023) enfatizan la necesidad de un enfoque cauteloso y responsable. Si bien estas herramientas pueden ser poderosas y mejorar rápidamente, carecen de la capacidad de razonamiento y comprensión profunda. Esto las hace propensas a errores y sesgos que deben ser cuidadosamente evaluados y contrastados.

La IA puede ofrecer beneficios como la personalización del aprendizaje, la retroalimentación inmediata y la automatización de tareas repetitivas, también presentan desafíos como el riesgo de plagio, la falta de comprensión profunda y las preocupaciones éticas. Tramallino et al, (2024) señalan los desafíos que deben abordarse para una implementación efectiva de la IA en la educación. Uno de los principales retos es la brecha digital existente, ya que no todos los estudiantes tienen acceso equitativo a las

herramientas tecnológicas necesarias. Además, los autores mencionan las preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad de datos, la transparencia de los algoritmos y el potencial de sesgos algorítmicos. Finalmente, destacan la necesidad de fortalecer la preparación docente para que puedan integrar la IA de manera efectiva en sus prácticas pedagógicas. Mientras que González et al. (2024) analizan específicamente su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes. Estos antecedentes investigativos aportan un marco sólido al presente estudio sobre la influencia de la IA ChatGPT en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior.

Patricia Jimbo Santana (2023) aporta un hallazgo de gran relevancia, su investigación, que analiza 74 estudios publicados entre 2017 y 2022, revela que las técnicas de IA, están siendo utilizadas con éxito para predecir el rendimiento académico de los estudiantes en instituciones de educación superior. La capacidad de la IA para analizar grandes conjuntos de datos e identificar patrones, puede ayudar a los educadores a identificar a los estudiantes que podrían estar en riesgo de fracaso académico y brindarles intervenciones oportunas.

El artículo 16 de la Constitución de la República del Ecuador (2011) establece que todas las personas tienen derecho al acceso universal a las tecnologías de información y comunicación. Artículo 17 - Facilitación del acceso a las tecnologías de información y comunicación: Este artículo indica que el Estado debe facilitar el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación, especialmente para aquellos que carecen de dicho acceso o lo tienen de forma limitada. Estos derechos fundamentales tienen una estrecha relación con el estudio inteligencia artificial ChatGPT en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior.

En el contexto educativo, el enactivismo resalta la importancia de que los estudiantes no solo reciban conocimiento de manera abstracta, sino que también lo pongan en práctica en situaciones concretas (Urgilez & Valdez, 2020). Por ejemplo, al utilizar plataformas digitales y redes sociales como fuentes de información, los estudiantes no solo adquieren datos, sino que también los aplican en el aula, participando en debates, realizando análisis críticos y contribuyendo al intercambio de ideas.

Estos estudios han encontrado que la IA puede mejorar los resultados de aprendizaje en áreas como matemáticas proporcionando a los estudiantes acceso a una amplia gama de recursos educativos, incluyendo videos, simulaciones y juegos educativos, que enriquecen su experiencia de aprendizaje y complementan la enseñanza tradicional en el aula. En lectura y escritura la IA es una herramienta que analiza textos y trabajos escritos, proporciona retroalimentación sobre la gramática, la ortografía, la estructura y el contenido. Sin embargo, la mayoría de estos estudios se han centrado en niveles educativos más altos o en áreas específicas del currículo. Este trabajo aporta a los antecedentes existentes al analizar específicamente el impacto de ChatGPT en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior. La investigación se realiza en el contexto de una creciente adopción de la inteligencia artificial en las escuelas de todo el mundo. Los educadores y administradores escolares están buscando nuevas formas de utilizar la tecnología para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, y ChatGPT, como los chatbots que proporcionan retroalimentación inmediata a los estudiantes sobre su desempeño en tareas y actividades específicas, el WolframAlpha que es un motor de búsqueda de conocimiento computacional que utiliza ChatGPT para responder preguntas complejas y proporcionar información detallada sobre una variedad de temas.

METODOLOGÍA

La presente investigación se basó en un enfoque específico denominado revisiones sistemáticas del método PRISMA. Este método riguroso implica la revisión y análisis exhaustivos de diversos tipos de documentos, incluyendo artículos científicos, informes, libros y registros, con el objetivo de identificar y sintetizar la evidencia disponible sobre un tema específico. La aplicación del método PRISMA garantiza la sistematización y transparencia del proceso de revisión, asegurando la calidad y

confiabilidad de los hallazgos obtenidos, se llevó a cabo la triangulación y contraste de los resultados obtenidos a partir de las diferentes fuentes de información. Esta estrategia implica comparar y evaluar críticamente los hallazgos de diversos estudios, buscando convergencias y divergencias entre ellos.

La triangulación permite identificar patrones consistentes y generar conclusiones más sólidas y confiables. En consonancia con el enfoque de revisión sistemática, se empleó un método analítico descriptivo de tipo no experimental. Este método resulta idóneo para analizar y describir en detalle la información recopilada a partir de las fuentes documentales seleccionadas. La metodología analítico-descriptiva no experimental permite organizar, categorizar y sintetizar los datos extraídos de los documentos revisados, posibilitando la construcción de un panorama completo y preciso sobre el tema de investigación.

La investigación se consolidó a los principios éticos establecidos para la investigación científica. Se respetaron los derechos de autor de las obras consultadas y se garantiza la confidencialidad de la información obtenida. Para seleccionar los estudios que se incluyen en la revisión, se definieron criterios de inclusión y exclusión claros y específicos. Estos criterios se basaron en aspectos como la relevancia del tema, la calidad metodológica de los estudios y la confiabilidad de los resultados. Con respecto a las limitaciones al no ser un estudio de tipo longitudinal la revisión se basa en los resultados de investigaciones previas, por lo que la calidad y la confiabilidad de los hallazgos dependen en última instancia de la calidad de los estudios seleccionados.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1

Diagrama de flujo PRISMA de búsqueda y selección de los documentos

NUMERO TOTAL ENCONTRADOS		NUMERO DE ARTICULOS CON FILTROS		CRIBADO		CRIBADO DEFINITIVO	
PALABRA DE BÚSQUEDA		Fecha de publicación 2019-2024		Fecha de publicación 2019-2024 idioma español			
INTELIGENCIA ARTIFICIAL CHATGPT							
GOOGLE ACADEMICO	n= 485	GOOGLE ACADEMICO	n= 449	GOOGLE ACADEMICO	n= 7	GOOGLE ACADEMICO	n= 1
Portal Regional de la BVS	n= 510	Portal Regional de la BVS	n= 261	Portal Regional de la BVS	n= 17	Portal Regional de la BVS	n= 1
REDALYC	n= 744.998	REDALYC	n= 456.070	REDALYC	n= 1167	REDALYC	n= 2
SCIELO	n= 26	SCIELO	n= 18	SCIELO	n= 6	SCIELO	n= 1
DIALNET	n= 179	DIALNET	n= 163	DIALNET	n= 15	DIALNET	n= 1
NÚMERO TOTAL DE ENCONTRADOS		NUMERO DE ARTICULOS CON FILTROS		CRIBADO		CRIBADO DEFINITIVO	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE		Idioma en español fecha de 2019-2023		Fecha de publicación 2019-2024 idioma español			
GOOGLE ACADEMICO	n= 6.860	GOOGLE ACADEMICO	n= 15	GOOGLE ACADEMICO	n= 13	GOOGLE ACADEMICO	n= 2
Portal Regional de la BVS	n= 78	Portal Regional de la BVS	n= 11	Portal Regional de la BVS	n= 3	Portal Regional de la BVS	n= 0
REDALYC	n= 49.793	REDALYC	n= 5062	REDALYC	n= 20	REDALYC	n= 1
SCIELO	n= 5	SCIELO	n= 11	SCIELO	n= 1	SCIELO	n= 0
DIALNET	n= 160	DIALNET	n= 20	DIALNET	n= 10	DIALNET	n= 1
Total, muestras = 803,094		TOTAL, DE ARTICULOS FILTRADOS= 462080		TOTAL, CRIBADOS = 1259			
		TOTAL, ARTÍCULOS EXCLUIDOS				10	

Nota: La búsqueda se basó en las dos principales variables; fueron excluidos los artículos en otros idiomas, que no sean actuales, publicados entre el 2019-2023 en el área de educación y tecnología.

Fuente: elaboración propia.

A partir de la búsqueda se encontraron un total de 803.094, en las palabras de búsqueda, en el número de artículos con filtros 462.080 filtraciones con respecto al año y al idioma, se procedió a revisar por el

título y las variables de estudio. En el proceso de descartes se revisaron 12559 artículos, el resumen, conclusiones, metodología y resultados, de los cuales 10 fueron relevantes para sustentar la investigación. Es decir, se procedió a realizar una revisión exhaustiva de los títulos y resúmenes de los documentos encontrados, teniendo en cuenta la pertinencia con el tema de investigación y los objetivos planteados. Se descartaron aquellos documentos que no cumplían con los criterios de inclusión, tales como aquellos que no estaban relacionados directamente con el tema de la investigación.

Tabla 1

Contribuciones relevantes de las 10 unidades de análisis referentes a la inteligencia artificial ChatGPT y su influencia en los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica superior

Base/año/país/revista/idioma	Tema/cita autor/s	Contribuciones relevantes
Google Académico 2024 Colombia Revista Tecnología, Ciencia Y Educación, Español	El uso de las nuevas tecnologías en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. (Monroy Andrade, 2024)	La investigación resalta el panorama prometedor que ofrecen las tecnologías en la educación matemática, invitando a docentes, investigadores y responsables de políticas educativas a explorar y adoptar de manera responsable estas herramientas para enriquecer la enseñanza y el aprendizaje, siempre considerando su impacto en el desarrollo integral de los estudiantes.
Google Académico 2023 Ecuador Cuaderno de Pedagogía Universitaria Español	El uso de inteligencia artificial y sus desafíos para la evaluación académica: una revisión de la literatura (Vander Linde, 2023)	Mediante la indagación exhaustiva de 12 artículos de validación, este estudio destaca que la IA CHATGPT tiene el potencial de transformar los resultados de aprendizaje de manera positiva, pero es crucial abordar las preocupaciones éticas y los desafíos asociados con su uso. Se recomiendan directrices claras, educación responsable y debates abiertos para garantizar que estas tecnologías se integren en la educación de manera beneficiosa y equitativa.
Google Académico 2023 Perú EduTicInnova - Revista De Educación Virtual Español	Impacto del uso de ChatGPT en la educación: Una Revisión Sistemática. (Choque et al., 2023)	En base a 30 investigaciones consultadas se detectó que la inteligencia artificial ha abierto nuevas posibilidades en el ámbito educativo, y ChatGPT, un asistente virtual con gran capacidad para responder preguntas de manera coherente se presenta como una herramienta prometedora para la educación superior. Sin embargo, es necesario evaluar tanto sus ventajas como sus limitaciones para garantizar un uso responsable y efectivo.
Portal Regional de la BVS 2023 México Rev. enferm. Inst. Mex. Seguro Soc Español	Tan lejos de la investigación científica, tan cerca de la inteligencia artificial (Chávez Martínez, 2023)	El uso de IA en la elaboración de trabajos académicos puede desincentivar el pensamiento crítico y la creatividad. Los estudiantes o investigadores que dependen en gran medida de estas herramientas pueden perder la capacidad de desarrollar sus propias ideas y argumentos, lo que es fundamental para el aprendizaje y la investigación.
REDALYC 2023 Colombia Revista Colombiana de Cirugía Español	Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación (García y Acosta, 2023)	En la revisión de 377 publicaciones se constató que a pesar de las ventajas del uso de la IA en la educación, también hay desafíos y limitaciones que deben abordarse, como la calidad de los datos utilizados por la IA, la necesidad de capacitación para educadores y estudiantes, y las preocupaciones sobre la privacidad y la seguridad de los datos de los estudiantes.
REDALYC 2023 México Revista Educación	Inteligencia artificial y entornos personales de aprendizaje (López, 2023)	En esta investigación en cuanto a la IA CHATGPT se concluye que el pensamiento crítico y creativo, la inteligencia lingüística y lógico-matemática

Español		se ven afectados cuando el estudiante utiliza este tipo de herramientas. Se identifica el problema de valor del alumno.
REDALYC 2023 España Revista AIESAD Español	La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa (García et al., 2023)	La inteligencia artificial generativa (IAG) presenta un enorme potencial para transformar la educación, pero es crucial abordarla con cautela y responsabilidad. Si bien estas herramientas pueden ser increíblemente poderosas y mejorar rápidamente, carecen de la capacidad de razonamiento y comprensión profunda. Esto las hace propensas a errores y sesgos que necesitan ser cuidadosamente evaluados y contrastados.
SCIELO 2023 Brasil Preprints SciELO. Español	Estimación del impacto de la automatización de la inteligencia artificial en el rendimiento académico. (Lima, 2024)	El 60,9% de los estudiantes no analizan el contenido que proporcionan las herramientas digitales, mientras que el 39,1% la utiliza de manera responsable. Por lo que la madurez y el criterio necesarios para utilizar herramientas de IA como ChatGPT dependen de la edad, el nivel educativo y las características individuales de cada estudiante. En general, se considera que los estudiantes de básica superior tienen la capacidad cognitiva y el desarrollo emocional suficientes para comprender el funcionamiento de estas herramientas y utilizarlas de manera responsable.
DIALNET 2023 Ecuador Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar Español	Ética y Responsabilidad en la Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación (Mora et al., 2023)	La privacidad de los datos y la equidad en el acceso a la IA destacan como desafíos éticos principales, y la transparencia en los algoritmos (15%) también se identifica como una preocupación significativa. La investigación destaca la sinergia entre ética y responsabilidad en la implementación de la inteligencia artificial en la educación. Aunque la conciencia ética es alta, existen desafíos percibidos, especialmente en áreas como privacidad, equidad y transparencia.
DIALNET 2023 Ecuador Ciencia Latina: Revista Multidisciplinaria 2023	Consecuencias de la Dependencia de la Inteligencia Artificial en Habilidades Críticas y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes (Del Cisne et al., 2024)	Un estudio realizado a 65 docentes revela una preocupación significativa por el impacto del uso excesivo de la IA en las habilidades críticas de los estudiantes. El 66.2% de los encuestados considera que un uso desmedido de la tecnología puede dañar el pensamiento crítico y analítico, mientras que solo el 18.5% cree que los efectos negativos son leves. Un 15.4% ve incluso mejoras en las habilidades críticas con un uso mínimo de la IA.

A partir de la revisión de las investigaciones proporcionadas, se puede realizar una triangulación de resultados que sintetiza los hallazgos más relevantes sobre la inteligencia artificial (IA) en la educación. Las investigaciones coinciden en que la IA tiene un gran potencial para transformar la educación, ofreciendo herramientas que pueden personalizar el aprendizaje, brindar retroalimentación inmediata y automatizar tareas repetitivas, liberando tiempo a los docentes para que se enfoquen en aspectos más relevantes del proceso educativo.

Se destaca la capacidad de la IA para adaptar el contenido y las actividades educativas a las necesidades individuales de cada estudiante, promoviendo un aprendizaje más efectivo y significativo. Los estudios también resaltan el papel de la IA en la evaluación del rendimiento académico, permitiendo identificar patrones y tendencias que ayudan a las instituciones educativas a tomar decisiones informadas para mejorar la calidad de la enseñanza y el apoyo a los estudiantes.

Un desafío común es el riesgo de plagio, ya que la facilidad con la que las herramientas de IA pueden generar textos similares al humano aumenta la probabilidad de que los estudiantes plagien contenido sin atribución adecuada. Otro desafío importante es la falta de comprensión profunda por parte de las herramientas de IA. Si bien pueden producir respuestas correctas y fluidas, no siempre garantizan una comprensión profunda del tema o la capacidad de análisis crítico, lo que puede llevar a trabajos superficiales y carentes de valor académico.

Se identifican también preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad de los datos de los estudiantes, la transparencia de los algoritmos de IA y la potencial desigualdad en el acceso a estas herramientas, lo que podría profundizar las brechas educativas existentes. Es fundamental establecer directrices claras y éticas para el uso de la IA en la educación, considerando aspectos como la privacidad de los datos, la transparencia de los algoritmos y la evaluación del impacto social de estas tecnologías, además de resultar indispensable la formación docente adecuada para que los educadores puedan integrar las herramientas de IA en sus prácticas de enseñanza de manera efectiva y responsable, aprovechando sus beneficios y mitigando sus riesgos. Se demuestra que es necesario desarrollar recursos educativos de alta calidad que aprovechen las ventajas de la IA y promuevan el desarrollo de habilidades críticas y pensamiento creativo en los estudiantes.

Según los autores Vander y Mera, (2023) ChatGPT tiene capacidad para procesar grandes cantidades de texto y generar resultados personalizados los convierte en aliados perfectos para la búsqueda de información, la escritura académica y el aprendizaje acelerado. Ellos recomiendan que conviene moverse hacia las tareas de escritura que no solo pidan a los estudiantes demostrar dominio de hechos objetivos y citar fuentes específicas y recientes, sino también integrar sus propias experiencias personales detalladas a la luz del tema

Desde esta perspectiva se puntualizan las repercusiones positivas de su uso. a) tienen el potencial de cambiar la biblioteca y el mundo académico, impactando en la forma de recopilar información (Lund, 2023); b) sirve como asistente para instructores y como tutor virtual para estudiantes (Lo, 2023); c) aceleran el aprendizaje y mejorar el rendimiento, incluso tienen el potencial de apoyar la escritura académica, pues mejoran el procesamiento del lenguaje natural (Malinka, 2023).

Las repercusiones del uso de la inteligencia artificial en estudiantes de básica superior, según lo señala Chávez Martínez, (2023) existen limitantes para el uso de herramientas tecnológicas, puesto que si bien es cierto optimizan el tiempo para la realización de tareas, se debe tener en cuenta a) Si los datos utilizados para entrenar a los algoritmos de IA están sesgados, afecta la precisión de los resultados y generar conclusiones erróneas; b) falta de responsabilidad y dependencia excesiva en la IA, lo que lleva a errores y malas interpretaciones; c) crear resultados falsos o manipulados, lo que atenta contra la integridad de la investigación científica; d) dependencia excesiva en la IA para la recopilación y análisis

de datos limita la capacidad de los investigadores para realizar análisis críticos y creativos, afectando la calidad de la evidencia.

Los resultados positivos de la IA en la educación se ven influenciados por su capacidad para procesar grandes cantidades de texto, generar resultados personalizados y ofrecer asistencia individualizada. Esto permite a los estudiantes acceder a información relevante de manera rápida y eficiente, mejorar la calidad de sus trabajos académicos y avanzar a su propio ritmo en el aprendizaje. Sin embargo, en estudiantes de básica superior existe el riesgo de dependencia excesiva de la herramienta, lo que podría limitar el desarrollo de habilidades críticas, la creatividad y la responsabilidad individual.

Los estudiantes de hoy en día son nativos digitales, familiarizados con la tecnología y dispuestos a adoptar nuevas herramientas. Su capacidad de adaptación y aprendizaje rápido los convierte en candidatos potenciales para utilizar herramientas de IA como ChatGPT de manera efectiva. Sin embargo, la madurez y el criterio para el uso responsable de la IA no se basan únicamente en la familiaridad tecnológica. Según el estudio realizado por Lima, (2024) revela que 39,1% de los estudiantes desarrollan habilidades críticas para evaluar la información que encuentran, identificar sesgos potenciales y utilizar la herramienta de manera ética y responsable. Y la mayoría que destaca el 60,9% solo copia el contenido por lo que es necesario que, al ser jóvenes en formación, necesiten una mayor supervisión y apoyo para utilizar la IA de manera segura y efectiva. A medida que avanzan en su educación, los estudiantes desarrollan gradualmente la autonomía y el criterio necesarios para utilizar la IA de manera independiente.

Los resultados del estudio propuesto por Mora et al., (2023) presenta que los participantes revelan una alta conciencia sobre la importancia de la ética en la implementación de la IA en la educación. El 100% de los participantes considera la ética como "muy importante", lo que demuestra un entendimiento compartido de la necesidad de principios éticos sólidos al adoptar estas tecnologías. Sin embargo, a pesar de esta conciencia, la investigación también identifica desafíos éticos específicos que deben ser abordados. La privacidad de los datos (40%) y la equidad en el acceso a la IA (35%) se destacan como las principales preocupaciones, reflejando la necesidad de proteger la información personal de los estudiantes y garantizar que todos tengan oportunidades iguales para beneficiarse de estas herramientas. Adicionalmente, la transparencia en los algoritmos (15%) emerge como otra inquietud significativa. Es crucial que los usuarios comprendan cómo funcionan los algoritmos de IA para tomar decisiones informadas sobre su uso y evitar sesgos o resultados injustos.

Dentro de los resultados se encontró un estudio realizado por Del Cisne et al, (2024) revelan una correlación negativa significativa ($F(1, 63) = 5.12, p < .001$) entre la dependencia de la IA y el desarrollo de habilidades críticas en los estudiantes. Esto indica que un uso excesivo de la herramienta para completar tareas académicas puede obstaculizar el pensamiento crítico, la capacidad de análisis y la resolución de problemas. El análisis de regresión confirma que la dependencia de la IA predice negativamente el rendimiento académico de los estudiantes. Esto sugiere que el uso inadecuado de la herramienta puede afectar negativamente la capacidad de los estudiantes para aprender de manera autónoma, investigar y fundamentar sus conocimientos.

El uso de la IA como base para fundamentar trabajos académicos es un tema complejo, si bien la IA puede proporcionar información relevante y organizada, es crucial que los estudiantes la utilicen como punto de partida para su propia investigación, análisis y síntesis de información. La simple copia y pega de resultados de la IA no promueve el aprendizaje significativo ni el desarrollo de habilidades críticas.

CONCLUSIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) ha llegado al ámbito educativo con el potencial de transformar la forma en que aprendemos y enseñamos. Sin embargo, su adopción masiva plantea interrogantes sobre su

impacto en las habilidades críticas, el aprendizaje autónomo y el desarrollo integral de los estudiantes. La madurez y el criterio de los estudiantes para utilizar este tipo de herramientas varían según su edad, nivel educativo y experiencia previa con la tecnología. Si bien algunos estudiantes pueden utilizar la IA de manera responsable y efectiva para complementar su aprendizaje, otros podrían caer en la tentación de usarla como un atajo para completar tareas sin un análisis profundo o un verdadero aprendizaje.

La capacidad de los estudiantes para analizar y leer el contenido que la IA les presenta depende de su nivel de desarrollo cognitivo y de las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes. El estudio encontró que, si se utiliza la IA de manera adecuada, puede fomentar la curiosidad, la investigación y el pensamiento crítico. Sin embargo, si se utiliza de manera incorrecta, puede promover la dependencia excesiva y la superficialidad en el aprendizaje. El impacto en el estudiante depende de cómo se utilice. Un uso responsable y bien guiado puede ser una herramienta valiosa para el aprendizaje, mientras que un uso excesivo o inadecuado puede tener efectos negativos en el desarrollo de habilidades críticas, la autonomía y la responsabilidad individual.

Es crucial encontrar un equilibrio entre las oportunidades que ofrece la IA y la necesidad de preservar el desarrollo integral del estudiante, incluyendo el pensamiento crítico, la autonomía y la responsabilidad individual. La clave radica en convertir la IA en una herramienta que empodere a los estudiantes para aprender de manera activa, crítica y reflexiva, preparándonos para el éxito en un mundo cada vez más complejo y desarrollado.

REFERENCIAS

- Alarcón, A. (2023). La enseñanza y la inteligencia artificial. *Prolegómenos*, 26(52), 9-10. doi:10.18359/prole.7098
- Asamblea Nacional. (2011). Constitución de la República del Ecuador. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008.
- Chávez Martínez, O. (2023). Tan lejos de la investigación científica, tan cerca de la inteligencia artificial. Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Educación en Salud. División de Formación de Recursos Humanos para la Salud, 37-38.
- Choque-Castañeda, M. G., & Romero, G. P. (2023). Impacto del uso de ChatGPT en la educación superior: Una Revisión Sistemática. *EduTicInnova - Revista De Educación Virtual*, 11(1), 9-18.
- Del Cisne Loján, M., Antonio Romero, J., Sancho Aguilera, D., & Yajaira Romero, A. (2024). Consecuencias de la Dependencia de la Inteligencia Artificial en Habilidades Críticas y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes: *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*, ISSN-e 2707-2215, ISSN 2707-2207, Vol. 8, N°. 2, págs. 2368-2382.
- García, M. B., & Acosta, N. D. (2023). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de cirugía*, 1-18.
- García-Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., & Vidal, J. (2023). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *Revista AIESAD*, 1-43.
- González-Trejo, C. A., & Julián Ortega, K. J. (2024). La inteligencia artificial y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*.
- Lima, Y. &. (2024). Estimación del impacto de la automatización de la inteligencia artificial en el rendimiento académico. En *Preprints SciELO*.
- Lo, C. K. (2023). ¿Cuál es el impacto de ChatGPT en la educación? Una revisión rápida de la literatura. *Educ. Sci.* 2023, 13(4), 4-10. doi: <https://doi.org/10.3390/educsci13040410>
- López, B. C. (2023). Inteligencia artificial y entornos personales de aprendizaje: atentos al uso adecuado de los recursos tecnológicos de los estudiantes universitarios. *Revista Educación*, 1-20.
- Lund, B. D. (2023). Chatting about. *Library Hi Tech News*, 26-29.
- Malinka, K. P. (2023). pp. 47-53).
- Monroy Andrade, J. (2024). El uso de las nuevas tecnologías en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. *Revista Tecnología, Ciencia Y Educación*, (28), 115–140.
- Mora Naranjo, B. M., Aroca Izurieta, C. E., Tiban Leica, L. R., Sánchez Morrillo, C. F., & Jiménez Salazar, A. (2023). Ética y Responsabilidad en la Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar*.
- Patricia Jimbo Santana, L. C. (2023). Patricia Jimbo Santana, Laura Cristina Lanzarini, Mónica Jimbo Santana, Mario Raúl Morales Morales. *Revista Cátedra*, ISSN-e 2631-2875, Vol. 6, N°. 2, 30-50.
- Tramallino, C. P. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación*, 33(64), 29-54.

Urgilez, R., & Valdez, C. (2020). Educarse en la era digital: hábitos y prácticas de uso de plataformas digitales y redes sociales para el aprendizaje de la Matemática en el Subnivel Básica Superior de la Unidad Educativa 'Luis Cordero'. Universidad Nacional de Educación. Obtenido de <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/1414>

Vander Linde, G. y. (2023). Desafíos de la inteligencia artificial para la evaluación académica: una revisión de la literatura. Cuaderno de Pedagogía Universitaria, 21 (41), 126-137.

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