

**Use of artificial intelligence: Training third-year students and teachers at
BGU for its ethical use.**
**Uso de la inteligencia artificial: Capacitación a estudiantes y docentes de
tercero de BGU para su utilización ética.**

Autores:

Lic. Arteaga- Zambrano, Leyda Esperanza
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciada en Ciencias de la Educación Primaria
Maestrante
Quito-Ecuador.

 learteagaz@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0000-3232-1077>

Lic. Chóez-López, Viviana Marisol
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Licenciada en Ciencias de la Educación Primaria
Maestrante
Quito - Ecuador.

 vmchoezl@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0009-0000-3232-1077>

PhD. Sumba-Arévalo, Víctor Miguel
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Doctor en Educación
Docente
Azogues – Ecuador.

 victor.sumba@unae.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-8208-5233>

Ph.D. García-Cobas, Rudy
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Doctor en Ciencias Pedagógicas
Docente
Durán – Ecuador.

 rgaciac@ube.edu.ec

 <https://orcid.org/0000-0002-0662-176X>

Fechas de recepción: 07-JUL-2025 aceptación: 07-AGO-2025 publicación: 30-SEP-2025

 <https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>
<http://mqrinvestigar.com/>

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo capacitar a estudiantes y docentes de tercero BGU en el uso ético de herramientas de IA mediante el diseño de un manual. Estas herramientas corresponden a tecnologías que llevan a cabo tareas pero que necesitan de la inteligencia de los humanos. En el ámbito educativo estas herramientas pueden ayudar a optimizar, individualizar y convertir los procesos de enseñanza aprendizaje a que sean más efectivos. La metodología tuvo un enfoque mixto, ya que se reunieron elementos cualitativos y cuantitativos para comprender el fenómeno en estudio. La aplicación de las encuestas se efectuó a 11 docentes y a 40 estudiantes, evidenciando que la IA es considerada muy importante para aprovecharla en el contexto educativo, pues pone a disposición una gran gama de herramientas que facilitan el aprendizaje. Sin embargo, se conoció que es transcendental que el uso de esta tecnología se realice bajo los estándares de la ética y la responsabilidad, a fin de garantizar un eficiente aprendizaje y mantener el pensamiento crítico y sus capacidades para resolver problemas.

Palabras clave: inteligencia artificial; ética; capacitación

Abstract

This research aims to train third-year BGU students and faculty in the ethical use of AI tools. These tools are technologies that perform tasks but require human intelligence. In the educational field, these tools can help optimize, individualize, and make teaching-learning processes more effective. The methodology used a mixed approach, combining qualitative and quantitative elements to understand the phenomenon under study. Surveys were conducted with 11 teachers and 40 students, demonstrating that AI is considered very important to leverage in the educational context, as it provides a wide range of tools that facilitate learning. However, it was determined that it is essential that this technology be used in compliance with ethical and responsible standards to ensure efficient learning and maintain critical thinking and problem-solving skills.

Keywords: artificial intelligence; ethics; training

Introducción

En la era digital actual, la inteligencia artificial (IA) se ha convertido en una fuerza omnipresente que está transformando rápidamente diversos aspectos de nuestra sociedad, incluyendo la educación. Los estudiantes y docentes de hoy, tienen acceso a una amplia gama de herramientas de IA que pueden mejorar la enseñanza y el aprendizaje, desde asistentes virtuales que pueden responder preguntas hasta plataformas de tutoría personalizadas que se adaptan a las necesidades individuales.

La IA según lo mencionan Troncoso et al. (2023), es un campo de estudio en la computación, donde sus actividades van direccionadas a la resolución de distintos problemas cognitivos, que generalmente están asociados con la inteligencia humana, como el aprendizaje, resolver problemas y reconocer patrones y posterior adaptación. Por otro lado, Incio et al. (2022) definen la IA como la capacidad de un sistema de computadora para la simulación del comportamiento del cerebro de los seres humanos, apto para la recepción de datos externos con calidad en la información, aprender a través del entrenamiento y en base a este aprendizaje, alcanzando los objetivos para lo cual se fue entrenado.

En el ámbito educativo, Castillo (2023), menciona que la IA es considerada por la UNESCO, como una herramienta potencial para los sistemas educativos del mundo, haciéndose necesario efectuar investigaciones que vayan orientadas en entender cómo impacta la IA en este ámbito. Por lo cual, este organismo internacional recomienda que la utilización de la IA en la educación sea guiada bajo principios de inclusión y equidad, a fin de impedir el atraso educativo, sobre todo en aquellos países donde las brechas tecnológicas son muy significativas que muestran grandes disparidades en los sistemas educativos.

Además, Alpizar y Martínez (2024), señalan que se han demostrado beneficios que la IA ha aportado a la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes, como, por ejemplo; la creación de material novedoso, interacciones con los docentes, automatización de evaluaciones y personalización del aprendizaje. También, promueve la generación de espacios interactivos en los cuales los estudiantes participan activamente en dinámicas, proyectos, simulaciones y ambientes virtuales, entre otras actividades.

A pesar de los beneficios que ha brindado el uso de la IA en el ámbito educativo, es evidente que también presenta algunas limitaciones, las cuales, según lo expuesto por Delgado et al. (2023) son:

1. Lo que respecta a la ética y la privacidad, ya que su utilización presenta problemas sobre privacidad de datos, sesgos algorítmicos y el uso responsable de datos de los estudiantes.

2. Las barreras tecnológicas y el acceso, ya que algunas instituciones y personas no cuentan con accesibilidad a las tecnologías de IA, restando las oportunidades educativas.
3. La poca interacción humana representa una limitación, ya que a pesar de que la IA proporciona orientaciones y comentarios personalizados, no posee el toque humano siendo las interacciones interpersonales esenciales para algunos aspectos relacionados con la educación.
4. También, la limitada comprensión contextual, ya que ciertos algoritmos de la IA se fundamentan generalmente en el análisis de datos y reconocimiento de patrones, lo que pudiera originar que la comprensión sobre conceptos complicados o determinados conocimientos sean limitados, debido a que estos sistemas presentan problemas para la captación de matices, interpretación de emociones o adaptación a situaciones de improviso.
5. Depender excesivamente de la IA como herramienta educativa, ya que se estaría restando la importación del pensamiento crítico y la capacidad para la resolución de problemas, puesto que los estudiantes dependerían de esta herramienta en vez de desarrollar sus capacidades de análisis propias, obstaculizando así su crecimiento académico y profesional en un largo plazo.
6. Resistencia al cambio y falta de formación, dado a que muchas veces los docentes presentan resistencia al cambio para implementar el uso de la IA en las aulas de clase, y también se nota la inadecuada formación de estos, para que esta herramienta pueda ser utilizada eficientemente.

Ante esta realidad, es primordial que tanto los docentes como los estudiantes estén provistos de conocimientos y las habilidades necesarias para utilizar las herramientas de IA de manera ética y responsable. En la institución Unidad Educativa Particular “Olga Meza Santana”, los usos de estas tecnologías son vistas como un gran potencial para mejorar el aprendizaje personalizado, automatización de los procesos y generar datos importantes para la toma de decisiones.

Sin embargo, se ha observado que en algunos estudiantes que cursan el tercero de bachillerato, hacen uso de la IA incorrectamente, dado a que un gran número de estos presentan trabajos copiados textualmente de dicha herramienta sin aplicar el razonamiento y pensamiento crítico personal. Por otro lado, se notó que los docentes no usan regularmente las herramientas de la IA en su proceso de enseñanza, impidiendo de esta forma que se desaproveche los potenciales que ofrece la IA, como la personalización del aprendizaje, así como automatizar algunos procesos que

ahorrarían tiempo para ser aprovechado en otras actividades, además, también dejan a un lado la importancia que tienen las implicaciones éticas que envuelven el uso de dichas herramientas. Por lo tanto, el mal uso de los estudiantes y la falta de utilización de los docentes pueden afectar un mejor desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje y la calidad del desarrollo educativo, al no considerarse los aspectos éticos para la utilización de la IA.

De la Serna et al. (2024) aseguran que los avances y la adopción de la IA han originado diferentes debates que no solo abordan aspectos técnicos, sino también, de la discusión sobre los beneficios, impactos en la sociedad y las implicaciones éticas. Por ello se llevan a cabo un consenso sobre la necesidad de integración de la ética y el establecimiento de regulaciones para el ámbito de la IA, por lo cual se inician los análisis éticos relacionados con esta tecnología.

En palabras de Tiban et al. (2023), la ética es un sistema tanto de principios como de valores que guían el comportamiento de los individuos, perfilando lo que se considera correcto o incorrecto, justo o injusto. Con respecto al entorno educativo la ética implica aplicar los principios morales para tomar decisiones y llevar a cabo acciones que se relacionan con la enseñanza el aprendizaje y la gestión de la información. Concretamente, en relación con el uso de la IA, la ética se vincula con estas herramientas ya que el uso correcto de la información que se genere para fines académicos, debe ser debidamente revisada, a fin de comprobar si su origen es fidedigno y de fuentes confiables, así como también, se debe asegurar que los estudiantes no solo se limiten a copiar la información, sino que puedan describir, comprender, contrastar, interpretar, etc. el texto generado y conlleve a una indagación más profunda, en fuentes diversas.

A continuación, se describe en la Tabla 1 las dimensiones de la ética en la educación.

Tabla 1

Dimensiones de la Ética en la Educación

Dimensión	Características
Ética profesional del educador	Implica la conducta moral y profesional del docente, planteándose temas como la integridad académica, la imparcialidad y el respeto a la diversidad.
Ética en las relaciones educador-estudiantes	Se orienta a crear un ambiente de aprendizaje para fomentar la confianza, el respeto recíproco y la igualdad en las interrelaciones

Ética en la tecnología educativa	Involucra consideraciones éticas sobre diseñar, usar y que consecuencias tecnológicas se originarían, como lo son la privacidad de los datos y la igualdad para acceder.
----------------------------------	--

Fuente: Tiban et al. (2023)

Asimismo, deja entre ver que estas dimensiones muestran lo complejo y la interconexión de la ética en el ámbito educativo y que cada una se complementan para lograr la construcción de un entorno educativo basado en la ética e igualdad, abordando tanto en aspectos académicos como con las relaciones con IA.

En este devenir, esta investigación indaga ¿Cómo contribuir a la utilización ética de las herramientas de IA en la Unidad Educativa Particular “Olga Meza Santana?”, dado a que según lo observado los estudiantes solo utilizan la IA para copiar la información como única fuente de consulta o como el productor de las tareas académicas. Esto lleva a que no fortalezcan el pensamiento crítico y análisis personal. Con respecto a los docentes se evidenció que usan muy poco las herramientas de la IA para apoyarse en sus clases, por lo que se busca proponer su uso ético. En coherencia con lo anterior, el objetivo es capacitar a estudiantes y docentes de tercero BGU en el uso ético de herramientas de IA, para promover prácticas responsables de su uso, de la Unidad Educativa Particular “Olga Meza Santana”.

Metodología

La investigación se desarrolló bajo enfoque mixto, el cual emplea procesos cualitativos y cuantitativos. El propósito de este enfoque es aprovechar las fortalezas para conseguir una mayor comprensión sobre el fenómeno que estudia, por lo cual se incurre en recolectar datos y analizarlos tanto simultáneamente como en fases sucesivas (Vizcaíno et al., 2023). Según lo mencionado por Villanueva (2022), el enfoque cuantitativo tiene como propósito lograr la explicación de la realidad a partir de las interacciones de las variables que constituyen el fenómeno u objeto de estudio y en lo que respecta al enfoque cualitativo este tiene como fin la comprensión del hecho o la situación que se estudia.

Dentro de los métodos teóricos se utilizó el analítico-sintético, que permite conocer, cuál es el uso que se le da a las herramientas de IA y su implicancia a nivel ético. Igualmente se aplicó el método inductivo-deductivo, el cual permitió conocer hechos particulares sobre el uso de la IA y cómo

esta puede afectar el proceso aprendizaje-enseñanza si no se aplica de manera regulada, como es el hecho de que los estudiantes se limitan a copiar la información para realizar sus actividades académicas. Los métodos empíricos usados, fueron la aplicación de una encuesta dirigida tanto a estudiantes como docentes de la institución del bachillerato, para conocer el nivel de conocimiento que se tiene del uso de la IA y su implicancia con respecto a la ética. Para tal propósito se consideró la encuesta como técnica, aplicando el cuestionario “Innovación metodológica educativa” de Fernández (2023) para los docentes y, el instrumento “Implementación de la IA en el aula y competencias éticas en su uso” de Moreira et al. (2025) aplicada a los estudiantes. Los instrumentos se presentan mediante escala Likert, además, cuentan con la respectiva validación. En cuanto al método estadístico, se aplicó el análisis de frecuencias absolutas y relativas y de las medidas de tendencia central, lo cual permitió identificar la perspectiva de docentes y estudiantes en cuanto a las variables en estudio.

La población estuvo constituida por 30 docentes y 180 estudiantes del bachillerato de la Unidad Educativa Particular “Olga Meza Santana”. Se tomó como muestra la cantidad de 11 docentes y 40 estudiantes involucrados el tercer nivel de bachillerato de la institución. La muestra fue no probabilística, por conveniencia y, los criterios de selección se establecieron de acuerdo a las necesidades del investigador y al interés mostrado por los participantes. En el caso de los estudiantes, se tomó en cuenta su matrícula vigente en el tercer nivel de bachillerato, su asistencia el día de la aplicación de los instrumentos y la respectiva autorización correspondiente de sus representantes legales. En el caso de los docentes, se estimó su relación con el nivel correspondiente, su compromiso para colaborar y responsabilidad en responder de manera consciente a los instrumentos aplicados.

Resultado

En este apartado se presentan los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas tanto a docentes como a estudiantes de la Unidad Educativa Particular “Olga Meza Santana”, del tercero de bachillerato, instrumento que se utilizó con el propósito de conocer la percepción que se tiene de la IA y sus usos en el ámbito académico.

Los resultados de la encuesta aplicada a los 11 docentes que dictan asignaturas en el tercero de bachillerato en la institución se muestran en la siguiente Tabla 2:

Tabla 2

Respuestas consolidadas encuesta de docentes



Preguntas	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Totalmente Desacuerdo
¿La inteligencia artificial (IA) muestra algunos riesgos éticos en el contexto educativo?	0%	36%	46%	18%	0%
¿Es necesario la promoción de la responsabilidad y la transparencia en el uso de la IA en la educación?	73%	27%	0%	0%	0%
¿Implementar la IA garantiza tener un acceso equitativo a la tecnología y minimiza la brecha digital?	27%	46%	0%	27%	0%
¿La enorme dependencia de la IA en la evaluación y toma de decisiones puede conllevar a la deshumanización del proceso educativo?	55%	45%	0%	0%	0%
¿La interacción directa entre docentes y estudiantes se puede ver afectada por el uso de IA?	82%	18%	0%	0%	0%
¿Los algoritmos de IA son sencillos de entender, lo que facilita la comprensión y la toma de decisiones, creando confianza y transparencia en el proceso de evaluación?	0%	55%	45%	0%	0%
¿La IA puede ser usada inadecuadamente por los estudiantes, para copiar y pegar respuestas en trabajos escolares, fomentando el plagio y la deshonestidad académica?	100%	0%	0%	0%	0%
¿El uso ético y responsable de la IA facilita una mejora en la calidad de los procesos educativos?	27%	73%	0%	0%	0%
¿La utilización de la IA impulsa el aprendizaje y la comprensión de los conceptos por parte de los estudiantes?	55%	45%	0%	0%	0%
¿La utilización de la IA puede ser un fraude y perjudicar el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas?	36%	64%	0%	0%	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada.

En coherencia con la tabla anterior, se evidencia que los docentes tienen opiniones divididas sobre los riesgos éticos que implica la utilización de la IA en el ámbito educativo. Es un tema que debe ser reforzado ya que muchos no perciben con claridad las implicaciones que puede repercutir el uso inadecuado de la IA en la educación.

De allí, a que se considere necesario promover una cultura de responsabilidad y transparencia sobre el uso de estas herramientas en la educación, así como también la necesidad de debatir sobre las regulaciones que deben servir de guía para la utilización de la IA en el sector educativo. En este sentido, se obtuvo que el 36% de los docentes manifestó estar de acuerdo con que la IA genera algunos riesgos éticos en la educación, mientras que el 46% indicó que le es indiferente y un 18% mencionó estar en desacuerdo, no obteniéndose resultados en totalmente de acuerdo y totalmente en desacuerdo.

Asimismo, el 73% de los docentes estuvo totalmente de acuerdo que promover el uso con ética y transparencia la IA, mientras que un 27% manifestó estar de acuerdo, no se obtuvieron respuestas en indiferente, desacuerdo y totalmente en desacuerdo, las respuestas obtenidas indican que comprenden la importancia que tiene el manejo de la IA con ética y transparencia.

Con respecto a, si la implementación de la IA puede garantizar el acceso equitativo a la tecnología y minimizar la brecha digital, el 27% de los docentes contestaron estar totalmente de acuerdo, el 46% respondió estar de acuerdo, mientras que, el 27% mencionó estar en desacuerdo, para los niveles de indiferente y totalmente en desacuerdo no se obtuvo ninguna respuesta. Se puede apreciar que más de la mitad de los docentes concuerda en que la IA puede ofrecer un uso equitativo de las distintas tecnologías y disminuir las desigualdades que se presentan en su utilización.

Referente al punto de que la dependencia de la IA pueda llegar a deshumanizar el proceso educativo, se obtuvo que el 55% de los docentes están totalmente de acuerdo, mientras que el 45% contestó estar de acuerdo, no obteniendo ninguna respuesta para indiferente, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Estos resultados indican que el uso desmedido de esta tecnología puede afectar el desarrollo de habilidades fundamentales en los estudiantes como la empatía, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo y la interacción con docentes y otros estudiantes.

El 82% de los docentes manifestó estar totalmente de acuerdo en que la interacción entre los docentes y estudiantes puede verse afectada por el uso de la IA y el 18% contestó estar de acuerdo, mientras que no se obtuvo ningún resultado en indiferente, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, lo que indica que se entiende la implicancia que tiene el uso de la IA de una manera responsable, coordinada y supervisada a fin de que no afecte las relaciones y la comunicación entre los docentes y estudiantes.

En relación a si los algoritmos de la IA son sencillos de entender, facilitando la comprensión y la toma de decisiones, el 55% de los docentes contestó estar de acuerdo mientras que, el 45%

mencionó que le es indiferente, para los niveles de totalmente de acuerdo, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo no se obtuvieron respuestas. Esto indica que la mayoría de los docentes creen en la transparencia y facilidad de los algoritmos, que los comprenden y conllevan a una mejor toma de decisiones, posiblemente a que ya se encuentra familiarizados con el tema; además, de confiar en el uso de la tecnología. Aquellos que manifestaron estar indiferentes pudiera deberse a que no tienen interés por el uso de la IA y no confían en ella.

Una de las principales preocupaciones de los docentes es la frecuencia con que los estudiantes realizan los trabajos escolares, ya que estos recurren al copiar y pegar contenidos, según las respuestas obtenidas sobre si la IA puede ser usada inadecuadamente por los estudiantes, para copiar y pegar, el 100% contestó estar totalmente de acuerdo en que los estudiantes están dando un mal uso a esta herramienta, promoviendo el plagio y la deshonestidad académica, disminuyendo así la capacidad para realizar análisis y desarrollar un pensamiento crítico sobre el tema asignado. Además, señalaron que el uso inadecuado de la IA, por ejemplo, copiar y pegar respuestas en trabajos escolares conlleva a la deshonestidad académica, ética y profesional en la institución.

Con respecto a que, si el uso ético y responsable de la IA puede mejorar los procesos educativos, el 27% de los docentes contestó estar totalmente de acuerdo y el 73% manifestó estar de acuerdo, no se obtuvieron respuestas en cuanto a indiferente, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo. Estas respuestas indican que, si se pueden mejorar los procesos educativos con ética y responsabilidad, dado a que es posible conseguir una gran cantidad de información y contenidos que pueden contribuir al proceso de enseñanza-aprendizaje, con datos fidedignos y desarrollados por individuos o instituciones especialistas en diferentes temas. Igualmente se considera que la IA logra impulsar la comprensión de temas y conceptos por parte de los estudiantes, por la gran cantidad de contenidos y temas a los que se puede tener acceso.

Además, en lo relacionado a si la utilización de la IA impulsa el aprendizaje y la comprensión de los conceptos por partes de los estudiantes el 55% de los docentes contestaron estar totalmente de acuerdo, mientras que, el 45% mencionaron estar de acuerdo, no obteniendo respuestas para indiferente, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, estas respuestas revelan que se considera que la IA tiene un papel fundamental para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje de los temas por parte de los estudiantes, además de impactar positivamente en este proceso dado a que hace posible contar con una gran gama de recursos educativos, se personaliza el aprendizaje, entre otros beneficios.

En cuanto a que, si el uso de la IA puede ser un fraude y perjudicar el pensamiento crítico y la resolución de problemas, el 36% de docentes estuvieron totalmente de acuerdo, mientras que el 64% indicó estar de acuerdo, sin respuestas en indiferente, en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, a que el uso de la IA afecta a que los estudiantes puedan desarrollar su pensamiento crítico y buscar la solución de problemas bajo sus perspectivas y opiniones, dejándose llevar por los contenidos y temas conseguidos a través de la IA, lo que conlleva a que estos pierdan el interés en formular sus propias opiniones y conceptos sobre algún tema o contenido.

A continuación, se mostrarán los resultados obtenidos al aplicar la encuesta a los 40 estudiantes que cursan el tercero de bachillerato en la institución, con el propósito de conocer sus opiniones con respecto al uso de herramientas de IA en su proceso de enseñanza- aprendizaje, mismos que se muestran a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3

Respuestas consolidadas encuesta de estudiantes

Fuente:

<i>Preguntas</i>	<i>Siempre</i>	<i>Ocasionalmente</i>	<i>Nunca</i>
¿Has usado la herramienta de inteligencia artificial (IA) en tus actividades?	55%	32%	13%
¿Te han orientado sobre la utilización ética de la IA?	35%	45%	20%
¿En algún momento has copiado y pegado textualmente un trabajo?	35%	45%	20%
¿En ciertas ocasiones han humanizado los textos que genera la IA?	35%	45%	20%
¿Consideras que la utilización de la IA puede mejorar tu aprendizaje?	25%	55%	20%
¿Sientes comodidad al utilizar la IA en tus clases?	47%	53%	0%
¿Opinas que la utilización de IA plantea retos éticos?	100%	0%	0%
¿Estarías interesado en aprender algo más sobre la utilización ética de la IA?	65%	35%	0%
¿Crees que la IA podría sustituir a los docentes?	50%	50%	0%
¿Consideras necesario que los docentes supervisen el uso de la IA?	62%	38%	0%
¿Crees que el uso de la IA ha impactado tu aprendizaje hasta ahora?	62%	38%	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada.

Es evidente que hoy en día el uso de la tecnología es muy frecuente en las generaciones más jóvenes, haciéndolos usuarios natos de diferentes opciones que ofrece el mercado de la tecnología. Para lograr comunicarse con otras personas y a su vez conseguir información tanto para su interés personal, educativo o laboral. Particularmente, en el ámbito académico, se observa que, el 55% de los estudiantes siempre usan la IA para apoyar las actividades que llevan a cabo, mientras que el 32% respondió que ocasionalmente y un 13% contestó que nunca ha usado estas herramientas, sin embargo, la mayoría la considera como una herramienta capaz de conseguir una mejora en su aprendizaje, a través de los diferentes contenidos y temas a los que pueden tener acceso en las distintas plataformas que consultan. Con respecto a si han sido orientados sobre el uso ético de la IA, el 35% de los estudiantes respondió que siempre, el 45% contestó que ocasionalmente y el 14% manifestó que nunca. Estas respuestas demuestran que no siempre se orientan a los estudiantes sobre el uso de esta tecnología, lo cual debe ser un objetivo de las instituciones y docentes, para que los estudiantes puedan comprender la importancia que tiene el manejo de la IA bajo principios éticos y responsabilidad.

El 35% de los estudiantes encuestados respondió que siempre han copiado y pegado textualmente un trabajo, mientras que el 45% dijo hacerlo ocasionalmente y el 20% contestó que nunca lo ha hecho. Estos resultados son preocupantes, ya que el 80% de los estudiantes admitieron copiar y pegar textualmente trabajos tomados de autores, lo cual demuestra una conducta deshonestas. Por lo tanto, amerita reforzar la enseñanza fundamenta en valores y en ética al utilizar herramientas de la IA.

En cuanto a que si en ciertas ocasiones han humanizado los textos que se generan a través de la IA, el 35% manifestó que siempre, mientras que el 45% dijo que ocasionalmente y un 20% mencionó que nunca. Estas respuestas demuestran que, una gran parte de los estudiantes no humanizan los textos obtenidos de la IA, lo cual indica que sigue prevaleciendo el copia y pega de información sin realizar análisis propios.

Referente a que, si consideran que utilizar la IA mejora el aprendizaje, el 25% de los estudiantes contestó que siempre, el 55% mencionó que ocasionalmente y el 20% indicó que nunca. Estas respuestas indican que un gran número de estudiantes consideran que utilizar la IA mejora su aprendizaje. Sin embargo, se percibe que no se está aprovechando el potencial de esta herramienta, pudiendo ser unos de los motivos el no conocer hasta ahora los numerosos beneficios que ofrece. Además, el 47% de los estudiantes manifestó que siempre se sienten cómodos al usar la IA en las clases y el 53% mencionó que ocasionalmente siente comodidad, mientras que en nunca no se

obtuvieron respuestas. Esto indica que están al tanto de que, con estas herramientas, si contesto puedo obtener información de una manera más fácil y rápida y en el momento en que la necesitan para desarrollar algún trabajo o asignación académica.

De igual forma, El 100% de los estudiantes respondieron que siempre se deben plantear retos éticos al usar la IA, lo que indica que todos entienden lo importante que es manejar la información encontrada, analizarla y generar su propio análisis, utilizando la IA con ética.

El 65% de los estudiantes manifestó estar interesado en aprender más sobre la utilización ética de la IA, mientras que el 35% indicó estar interesado ocasionalmente, no se recibieron respuesta para nunca, demostrando que la mayoría siente interés por conocer más sobre el uso de la IA con ética, considerándolo como un tema de gran importancia, dado a las diversas herramientas que pone a disposición tanto para los docentes como para los estudiantes, las cuales pueden ser aprovechadas para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a que, si la IA puede sustituir a los docentes, la mitad de los estudiantes (50%) manifestaron que siempre sería posible, mientras que, el otro 50% opinó que podría ocurrir ocasionalmente. Esto indica que es importante que los estudiantes puedan entender que a pesar de que la IA ayuda enormemente a conseguir información y contenidos, se necesita de la guía de un experto o conocedor del tema, en este caso el docente de aula para que este pueda aclarar dudas o simplemente complementar la información ya obtenida por el estudiante.

Además, sobre la necesidad de que los docentes supervisen el uso de la IA, el 62% de los estudiantes mencionó que siempre y el 38% indicó que ocasionalmente, no se emitieron respuestas para nunca. Esto indica que los estudiantes consideran necesario tener un acompañamiento docente en cuanto al uso de las IA, puesto que son estos los responsables de guiar, orientar y enseñar todos los procesos que involucran la enseñanza-aprendizaje.

Mientras tanto, el 62% de los estudiantes coinciden en que siempre la IA ha logrado impactar su aprendizaje de manera positiva, mientras que el 38% manifestó que ocasionalmente lo impacta, no se obtuvieron respuestas en nunca, reconociendo que las herramientas de IA han logrado mejorar y facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, dado a que existe una gran cantidad de información disponible para aprovecharla en este proceso.

Discusión

De manera general los datos obtenidos en la aplicación de las encuestas, evidencian que tanto docentes como estudiantes aprecian la necesidad de contar con información sobre el uso

ético y legal de la IA en el proceso educativo, ya que la mayoría están de acuerdo en la importancia del manejo de la tecnología bajo estos parámetros, con la finalidad de evitar consecuencias como el plagio o copia de trabajos realizados por otras personas, así como también, frenar el desarrollo del pensamiento crítico y análisis propio de los estudiantes.

En coherencia con lo anterior, Alonso (2024) destaca la urgencia de crear un marco unificado de principios éticos que guíen el uso de la IA en el proceso educativos. Este autor plantea que se debe contemplar en dicho marco, tanto competencias docentes como criterios para la interacción de los estudiantes con la IA, lo que fortalece la apreciación recolectada en esta investigación de que los estudiantes y docentes requieren una orientación detallada para su uso adecuado.

Asimismo, Torres (2024) menciona la importancia de incrementar mecanismos institucionales para afianzar el uso responsable y ético de la IA, ya que la falta de normativas puede provocar incertidumbres que perjudiquen la calidad del desarrollo educativo, especialmente cuando el uso de IA obstaculiza con la genialidad del pensamiento del estudiante.

Además, Andrade et al. (2024) aseguran que el futuro de la educación está estrechamente ligado al desarrollo de la IA y al gran número de individuos que se dedican a desarrollarla, por cuanto los avances con respecto a la aplicación de la IA en la educación han llegado para enriquecer el proceso educativo, ayudando a que los estudiantes puedan sumar habilidades como es la comunicación, colaboración, ciudadanía, alfabetización digital, creatividad, pensamiento crítico y resolución de problemas.

Igualmente, Andrade et al. (2024), mencionan que también se debe reconocer que la IA es una revolución transformadora para el sector educativo, notándose específicamente en Ecuador, se han generado grandes cambios por su uso, modificando de manera significativa la forma en que se lleva a cabo el proceso de enseñanza, por medio de sistemas de aprendizaje adaptativos y asistentes virtuales. A pesar de ello, para lograr una gran transformación es necesario garantizar la equidad en el acceso a la tecnología, así como también adaptar las políticas educativas que contemplen los nuevos cambios y avances tecnológicos.

Asimismo, Palacios et al. (2024), corroboran lo anteriormente mencionado, asegurando que la educación está siendo transformada por la IA, logrando influir en la forma en que los estudiantes pueden adquirir conocimientos y habilidades. Además, según lo mencionado por Vera (2023), el vertiginoso progreso de la IA presenta importantes implicaciones para el aprendizaje y enseñanza, sin embargo, también deberán plantearse desafíos y dilemas éticos que necesariamente tienen que ser abordados con mucho cuidado.

Estas investigaciones, concuerdan la necesidad de aplicar de normas éticas para la utilización de las herramientas de IA, importantes para desarrollar un proceso de enseñanza- aprendizaje con apoyo de la tecnología, por lo cual hace falta la promulgación de directrices y normas que regulen su uso a nivel educativo.

Desarrollo de la propuesta

La propuesta que se plantea en esta investigación consiste en capacitar a estudiantes y docentes de tercero BGU en el uso ético de la IA, de la Unidad Educativa Particular “Olga Meza Santana” El propósito de esta propuesta es contribuir a que estudiantes y docentes cuenten con información sobre los aspectos éticos en la utilización de la IA, como son los valores y principios, sus beneficios y riesgos, también las recomendaciones claras para su adecuada implementación.

Según lo menciona Maldonado et al. (2025), la IA se describe como un sistema capaz de realizar o ejecutar actividades, tareas o trabajos a través de la lectura, análisis y aprendizaje a través de datos e información. Estas competencias admiten a la IA acaparar decisiones que imitan procesos de razonamiento humano, por lo tanto, la transforma en una herramienta potente para distintas áreas, incluyendo la educación.

En este sentido, es de resaltar que la IA ha logrado revolucionar grandes aspectos de nuestras vidas, siendo el sector educativo uno de ellos, su empleo ha cambiado la manera en que los estudiantes aprenden y como los docentes pueden enseñar. Sin embargo, es importante dejar claro, que, así como la IA ofrece una gama de opciones para beneficio del sector educativo, también se puede incurrir en riesgos, los cuales deben de conocerse para poder abordarlos.

La UNESCO (2025) menciona que, la IA es capaz de proporcionar el potencial que se necesita para afrontar los grandes desafíos educativos, innovando en prácticas de enseñanza y aprendizaje y de esta forma conseguir lo propuesto en el objetivo de desarrollo sustentable No. 4 que contempla garantizar educación inclusiva, equitativa y de calidad para todos. De igual forma, se busca que esta tecnología esté centrada en el ser humano, siendo su objetivo principal reducir las desigualdades actuales, en lo que respecta al acceso al conocimiento, la investigación y multiplicidad de expresiones culturales.

Según las recomendaciones sobre ética de la IA emanada por la UNESCO (2021) se emanan principios y valores que deben guiar su proceso y uso. Algunos de los más relevantes para el ámbito educativo son:

Valores

- Respeto y promoción de los derechos humanos y la dignidad humana: La IA debe ser desarrollada y empleada respetando a estos derechos primordiales de todas las personas, donde el valor del ser humano va más allá de su raza, color, género, condición social, origen o alguna otra característica. Durante todo el ciclo de vida desde su capacitación hasta su aplicación, debe asegurarse que no cause daño físico, económico, social o psicológico a los usuarios.
- Prosperidad del medio ambiente y los ecosistemas: El proceso de la IA deberá considerar y proteger el medio ambiente y sus ecosistemas, promoviendo el respeto y conservación del entorno natural de todos los seres vivos.
- Diversidad e inclusión: Es primordial que la IA se desarrolle de forma equitativa e inclusiva, impulsando la cooperación activa entre diferentes grupos sociales sin ningún tipo de discriminación.
- Vivir en sociedades pacíficas, justas e interconectadas: Se requiere que la IA contribuya a elaborar grupos sociales más equitativos y unificadas, promoviendo la paz, la justicia y la colaboración entre los distintos individuos y comunidades.

Principios

- Proporcionalidad e inocuidad: Es de suma importancia implementar funcionamientos para valorar las amenazas que pueden desviarse del buen uso de la IA, afianzando medidas para prevenir riesgos potenciales a las personas, al ecosistema y al medio ambiente.
- Seguridad y protección: Se debe implementar normas regulatorias que aseguren la protección sobre daños no deseados o riesgos de seguridad, respetando la privacidad y fomentando el buen uso de datos de calidad en el entrenamiento de los distintos modelos de la IA.
- Equidad y no discriminación: El uso de la IA garantizará la justicia social, equidad y discriminación, ajustándose a los derechos internacionales. Además, considerando las necesidades específicas de los distintos grupos como son la edad, discapacidad que presentan sexo, entre otros.
- Sostenibilidad: La IA garantizará el desarrollo de sociedades sostenibles, lo cual dependerá de la manera en que se apliquen, debiendo ser evaluado su uso a fin de determinar si contribuye o perjudica la sostenibilidad.

- Derecho a la intimidad y protección de datos: Los datos personales recopilados a través de la IA deben utilizarse con el máximo respeto al cumplimiento de la dignidad, autonomía y capacidad de actuación de cada individuo.
- Supervisión y decisión humana: Será responsabilidad de los Estados velar por la responsabilidad ética y jurídica en el uso de la IA, resaltando que esta tecnología no podrá reemplazar la responsabilidad de los individuos.
- Transparencia y explicabilidad: Es primordial que las herramientas de la IA garanticen la transparencia, permitiendo entender sus decisiones y promoviendo el respeto a los derechos humanos y a los principios democráticos.
- Responsabilidad y rendición de cuentas: Las responsabilidades éticas y obligaciones para rendir cuenta por las decisiones y acciones fundamentadas a los sistemas de IA, serán atribuidos a los actores de esta, por ello se deben crear mecanismos para supervisar, evaluar el impacto y auditar a todas las denuncias por irregularidades para garantizar las rendiciones de cuenta del uso de la IA.
- Sensibilización y educación: Es importante promover la instrucción tecnológica y ética sobre la IA, utilizando proceso de una educación abierta y accesible, que involucren a toda la comunidad educativa.
- Gobernanza y colaboración adaptativas y de múltiples partes interesadas: El uso de los datos garantiza el respeto del derecho internacional y a soberanía nacional, los Estados regularán los datos que se emitan en su territorio o que pasan por ellos, adoptando medidas para su regulación, protección, respeto al derecho de la privacidad y cualquier otra norma que garantice el derecho humano.

Los valores y principios emanados por la UNESCO, sirven de guía para que el uso de la IA pueda ser utilizada bajo normas de ética, ya que estos dan los primeros lineamientos y fundamentos para su aplicación, las cuales fueron utilizadas para diseñar la propuesta de una guía bajo el formato de Canva, la cual permitirá la capacitación de estudiantes en docentes en cuanto al uso de la IA bajo valores éticos, disponible en el siguiente enlace:
https://www.canva.com/design/DAGlwosbHws/Z2v62UGpDIJDAXlK_GVEpQ/edit

Conclusiones

Indudablemente las ventajas que ofrece la IA en el sector educativo son inmensurables, las herramientas que provee esta tecnología han aumentado los recursos educativos disponibles para ser aprovechados tanto por los docentes como por los estudiantes.

A pesar de los grandes beneficios que se pueden percibir del uso de la IA en la educación, es evidente que se deben enfrentar diversos retos, debido a que a través de esta tecnología los estudiantes por facilidad no se preocupan en analizar lo que investigan, de donde proviene, si es una fuente fidedigna, lo cual hace que se incurra muchas veces en plagios o copias textuales de otros autores, dejando de fortalecer su pensamiento crítico y capacidad para analizar.

Lo anterior se pudo constatar en la investigación, ya que al preguntarles a los estudiantes el uso de copiar y pegar, el 35% aseguró hacerlo siempre, mientras que el 45% mencionó hacerlo ocasionalmente, solo un 20% de los encuestados manifestó que nunca lo hace. Estas acciones se consideran no éticas con respecto a valores y principios que deben regir el uso de la IA como son la transparencia, honestidad y responsabilidad.

Según la opinión obtenida de los docentes se evidenció que estos entienden los riesgos éticos que genera el uso de la IA, ya que a través de esta herramienta se puede brindar un acceso es necesario la promoción de la ética y la transparencia en la IA indispensable para garantizar que la información que se presenta proviene de fuentes fidedignas y confiables, además de garantizar que los análisis de la información sean presentados aplicando sus propios criterios y no una copia textual de otros textos u opiniones de otros autores.

Además, manifestaron la importancia que tiene controlar la dependencia a la IA, ya que esto podría llegar a deshumanizar el proceso educativo, donde los estudiantes pueden llegar a perder habilidades esenciales como son la empatía, el pensamiento crítico, el trabajo en equipo, la interacción con docentes y con sus compañeros. Otro de los puntos a los que le dan gran importancia es a lo que respecta a los algoritmos de la IA, ya que, la mayoría de los docentes consideran que son sencillos para entenderlos y que esto conlleva a una mejor toma de decisiones. Sin embargo, manifestaron su preocupación al notar que muchos estudiantes utilizan la IA de manera automática, copiando y pegando información sin ni siquiera leerla y analizarla, dándole un uso inadecuado, no siendo capaces de realizar un análisis propio y desarrollar su pensamiento crítico. Igualmente, esto lleva a la deshonestidad académica y falta de ética, así como muchas veces se considera fraude ya que utilizan una información como si fuese suya y no lo es. A pesar de estas preocupaciones, se evidencia que están de acuerdo en que la IA puede mejorar los procesos

educativos e impulsar el aprendizaje, pues, a través de las distintas herramientas se pueden mejorar y facilitar muchos de estos procesos, además de contar con una gran gama de información para sustentar y complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con respecto a las opiniones generadas de los estudiantes, estos señalaron que, si usan la IA para apoyar sus actividades académicas, muy a pesar que pocas veces han recibido algún tipo de orientación sobre el uso de la IA, lo cual es vital ya que de esto dependerá el uso ético y responsable. Además, reconocieron haber pegado y copiado textualmente de la IA algunas asignaciones obviando la humanización de los textos. Sin embargo, con respecto a si consideran que la IA mejora el aprendizaje no estuvieron muy seguros, lo que pueda deberse a que realmente no conocen los diferentes beneficios que ofrecen estas herramientas para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Además, manifestaron sentirse cómodos con el uso de la IA, ya que pueden conseguir información de una forma más rápida y en el momento en que necesitan realizar una asignación académica. También, manifestaron que es importante plantearse retos éticos cuando usan la IA a fin de manejar la información adecuadamente, a través del análisis propio. Asimismo, manifestaron estar interesados en seguir aprendiendo sobre la utilización ética de la IA, a fin de poder usarla con responsabilidad y transparencia.

Por otro lado, las opiniones con respecto a si la IA puede sustituir a los docentes estuvo dividida entre siempre y ocasionalmente, por lo que es importante resaltarles a los estudiantes que a pesar de que las herramientas de IA ponen a disposición de una gran gama de información y contenidos, se debe contar con una guía de un experto o conocedor del tema, como un docente, encargado de aclarar dudas, reforzar ideas o complementar la información recabada por el estudiante

De allí a que se considere de vital importancia que los docentes puedan supervisar el uso de la IA, guiándolos y enseñándoles los procesos que se involucran con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por último, consideran que la IA ha impactado su aprendizaje, reconociendo que a través de esta se mejoran y facilitan los procesos, ya que es posible acceder a grandes cantidades de datos e información y que puede ser aprovechado eficazmente en el contexto académico, pero siempre apoyándose en los docentes.

Finalmente, se procedió a diseñar una guía que plasma los valores y principios que se deben manejar para un uso ético de la IA en el sector educativo, con el fin de brindar una capacitación a estudiantes y docentes del tercero de BGU, fomentando la integridad académica y formación de individuos responsables, por cuanto la guía permitirá que estudiantes y docentes conozcan y

entiendan las implicaciones éticas de la IA, para desarrollar habilidades que le permitan evaluar las informaciones que se generan y poder decidir su uso. Asimismo, se debe promover la promoción de una cultura de transparencia y honestidad en los estudiantes y docentes, lo que contribuirá a la construcción de un sistema educativo, donde se utilice la tecnología de forma responsable y beneficiosa para todos.

Se considera que esta guía será una herramienta importante para contribuir a la capacitación sobre los potenciales de utilizar la IA bajo estándares éticos, contribuyendo así a formar individuos con un alto valor ético, dado a que el uso de la IA es inevitable en el ámbito educativo, en su proceso de enseñanza-aprendizaje, pero es necesario resaltar tanto los beneficios como riesgos de su uso y lo primordial que pueda ser manejada con responsabilidad, transparencia y ética.

Referencias bibliográficas

- Alonso, A. (2024). Hacia un marco ético de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Interuniversitaria*, 36(2), 79-98. <https://doi.org/10.14201/teri.31821>
- Alpizar, L., & Martínez, H. (2024). Perspectiva de estudiantes de nivel medio superior respecto al uso de la inteligencia artificial generativa en su aprendizaje. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1830>
- Andrade, O. d., Cuenca, M., García, S., Cuamacás, S., & Ramos, E. (2024). La incidencia de la inteligencia artificial en la educación secundaria del Ecuador. *Revista Imaginario Social*, 7 30-42. <https://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/article/view/125/279>
- Asociación de Académias de la Lengua Española. (2025). Definición de ética. <https://dle.rae.es/%C3%A9tico>
- Castillo, M. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación secundaria. *Redilat Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, IV (6), 515. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9586726>
- De la Serna, A., Sánchez, G., Gallardo, Y., & Jasso, E. (2024). Impacto de la inteligencia artificial: Ética, Educación y Desafíos Profesionales. En E. Ruíz, & J. Bárcenas, *Argumentos y usos tecnopedagógicos de la inteligencia artificial* (págs. 143-157). México: Apoyo. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=p-I2EQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA143&dq=encuesta+para+evaluar+la+etica+en+la+inteligencia+artificial&ots=fDseAsReAe&sig=2ncREslwEMsTojV->

PlsBayUj93o#v=onpage&q=encuesta%20para%20evaluar%20la%20etica%20en%
20la%20intelligen

- Delgado, N., Campo, L., Sainz, M., & Etxabe, J. (2023). Aplicación de la inteligencia artificial (IA) en educación: los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 207-224.
<https://doi.org/https://doi.org/10.6018/reifop.577211>
- Fernandez, E. (2023). Innovación metodológica educativa por la Inteligencia Artificial. Apuntes sobre desafíos y perspectivas dentro de la comunidad docente. Trabajo Fin de Master, Universitat Politècnica de València.
<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/197478/Fernandez%20-%20Innovacion%20metodologica%20educativa%20por%20la%20Inteligencia%20Artificial%20Apuntes%20sobre%20desafios.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, M., Flores, W., Párraga, A., & Baylon, E. (julio-diciembre de 2024). Impacto de la Inteligencia Artificial en el proceso educativo del nivel secundaria. *Simbiosis Revista de Educación y Psicología*, 4(8), 79-90.
<https://doi.org/https://doi.org/10.59993/simbiosis.V.4i8.52>
- Incio, F., Capuñay, D., Estela, R., Valles, M., Vergara, S., & Elera, D. (2022). Inteligencia artificial en educación: una revisión de la literatura en revistas científicas internacionales. *Revista de Investigación y Apuntes Universitarios*, 12(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.17162/au.v12i1.974>
- Maldonado, M., Gordón, G., Segovia, F., & Miño, N. (2025). Uso de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje de estudiantes de tercer curso de bachillerato. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 9(19), 17-31.
<https://www.retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/553/766>
- Millán, S. (2024). La inteligencia artificial como herramienta educativa. *Revista DOCERE*, 15(31). <https://revistas.uaa.mx/index.php/docere/article/view/7861/5978>
- Moreira, M., Marzo, Y., & García, S. (2025). Inteligencia artificial en primer año de bachillerato técnico: guía didáctica para su uso ético y eficaz. *Revista MQR Investigar*, 9(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e78>
- Palacios, Y., Panchana, N., & Mendoza, J. (2024). Inteligencia artificial en la educación: un análisis del conocimiento y uso en estudiantes de bachillerato. *LATAM Revista*

Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, V(5), 4611.
<https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2946>

Tiban, L. R., Aroca, C. E., Sánchez, C. F., Jiménez, A., & Mora, B. M. (2023). Ética y responsabilidad de la implementación de la inteligencia artificial en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6).
<https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl.rcm.v7i6.8833>

Troncoso, M., Dueñas, Y., & Verdecia, E. (2023). Inteligencia artificial y educación: nuevas relaciones en un mundo interconectado. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(2), 312-328. <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/4815/6258>

UNESCO. (noviembre de 2021). Biblioteca Digital.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137_spa

UNESCO. (2025). Inteligencia Artificial. <https://www.unesco.org/es/digital-education/artificial-intelligence>

Vera, F. (2023). Integración de la inteligencia artificial en la educación superior: Desafíos y oportunidades. *Revista Electrónica Transformar*, 4(1).
<https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84/44>

Villanueva, F. (2022) Metodología de la Investigación. Hidalgo, México.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6e-KEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=tipo+de+investigacion+bibliografica&ots=WHEM0GGEgv&sig=BO6-NV8vJ_TUx0yijlcqUO6hvX0#v=onepage&q&f=false

Vizcaíno, P., Cedeño, R. J., & Maldonado, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4).
<https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl.rc.v7i4.7658>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.