



Título: *Contemplación*.  
Autor: Conrado Domínguez Rodríguez  
Técnica: mixta sobre arena  
Dimensiones: 35 x 42 cm.  
Año: 2010

DOMINGUEZ 2010 mi - c

# Implementación de ChatGPT: aspectos éticos, de edición y formación para estudiantes de posgrado<sup>1</sup>

Incorporating ChatGPT: Ethical, Editing and Training Aspects for Graduate Students

## Autores:

Daniel David Román Acosta<sup>2</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-4300-9174>

Daniel Alarcón Osorio<sup>3</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-8976-3236>

Esteban Rodríguez Torres<sup>4</sup>

<https://orcid.org/0000-0002-3571-6899>

Recibido: 16/06/2023

Aprobado: 31/10/2023

DOI: <https://doi.org/10.53995/rsp.v15i1.1592>

v15i1.1592

## Resumen

En el contexto de la creciente influencia de la inteligencia artificial (IA), este estudio aborda el uso de ChatGPT en la mejora de habilidades de escritura académica y su uso ético en la redacción de artículos científicos. Se emplea un enfoque metodológico cuantitativo que utiliza la encuesta como técnica, aplicando cuestionarios en línea a estudiantes de posgrado. Los datos recopilados se analizaron para identificar patrones de uso y percepciones.

<sup>1</sup> Artículo de investigación.

<sup>2</sup> Candidato a magíster en Innovación Educativa, Universidad Pedagógica Experimental Libertador; sociólogo, Universidad del Zulia. Profesor Universidad del Zulia. [danielromanluz@gmail.com](mailto:danielromanluz@gmail.com)

<sup>3</sup> Candidato a doctor en Investigación Social, Universidad de San Carlos de Guatemala; magíster en Planificación, Evaluación y Desarrollo Docente, Universidad San Pablo de Guatemala; especialista en Ciencias Sociales con mención en Lectura, Escritura y Educación, Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO); licenciado en Letras, Universidad de San Carlos de Guatemala. Miembro del grupo de investigación Literatura, Educación e Investigación, Universidad de San Carlos de Guatemala. Profesor titular, Departamento de Letras, Facultad de Humanidades, Universidad de San Carlos de Guatemala. [dalarcon@fahusac.edu.gt](mailto:dalarcon@fahusac.edu.gt)

<sup>4</sup> Magíster en Ciencias de la Educación, Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez; licenciado en Estudios Socioculturales, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. Profesor investigador, Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez. [ert931025@gmail.com](mailto:ert931025@gmail.com)

Este es un artículo en acceso abierto, distribuido según los términos de la licencia Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional.

Los resultados revelan que los estudiantes utilizan ChatGPT de diversas maneras: algunos confían en su eficiencia para corregir errores, mientras que otros prefieren métodos tradicionales. A su vez, se evidencia que la capacitación en ética y atribución es limitada, lo que destaca la necesidad de programas de formación adecuados. En este sentido, se destaca la importancia de reconocer las preferencias individuales de los estudiantes al utilizar ChatGPT y equilibrar la eficiencia con la ética en la escritura académica, para lo cual el artículo contribuye al entendimiento de cómo los estudiantes de posgrado perciben y utilizan esta herramienta, resaltando la necesidad de una mayor conciencia ética y de programas de capacitación para garantizar un uso responsable.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, posgrado, ChatGPT, redacción académica, educación.

#### Abstract

In the context of the growing influence of artificial intelligence (AI), this study addresses the use of ChatGPT

in improving academic writing skills and its ethical use in scientific article composition. A quantitative methodological approach was employed, involving online surveys administered to graduate students, and the data were analyzed to identify usage patterns and perceptions. The results reveal that students utilize ChatGPT in various ways, with some relying on its efficiency to correct errors, while others prefer traditional methods. Furthermore, it is evident that training in ethics and attribution is limited, highlighting the need for appropriate training programs. In this regard, the importance of recognizing individual student preferences when using ChatGPT and balancing efficiency with ethics in academic writing is emphasized. This article contributes to understanding how graduate students perceive and utilize this tool, emphasizing the necessity of increased ethical awareness and training programs to ensure responsible usage.

**Keywords:** artificial intelligence, postgraduate, ChatGPT, academic writing, education.

## Introducción

La escritura académica en programas de licenciatura y posgrado ha planteado desafíos significativos a lo largo de los años (Escobar *et al.*, 2019; Romero y Álvarez, 2020; Lopez y Bustos, 2021). Este problema se manifiesta en estudiantes que, a pesar de estar inmersos en un entorno académico, no siempre logran dominar las habilidades necesarias para producir trabajos de alta calidad. La escritura académica es una habilidad fundamental que se espera que los estudiantes desarrollen a lo largo de sus carreras académicas. Implica la capacidad de comunicar de manera efectiva ideas complejas, investigaciones y argumentos en un formato claro y coherente, lo que a menudo resulta ser un desafío.

Los principales referentes teóricos en este campo, como Escobar *et al.* (2019), han observado que esta discrepancia entre la lectura y la escritura académica es un

problema generalizado en las instituciones educativas. A pesar de que los estudiantes están expuestos a una variedad de textos académicos durante su formación, no siempre se les brinda la orientación y el apoyo necesarios para desarrollar sus habilidades de escritura de manera efectiva. Esto plantea interrogantes sobre cómo mejorar la calidad de la escritura académica y cómo equipar a los estudiantes con las herramientas y estrategias necesarias para tener éxito en este ámbito.

En este sentido, Romero y Álvarez (2020) han destacado la importancia de preparar a los estudiantes para abordar textos científicos y adquirir el vocabulario y los conceptos específicos que requiere la escritura académica. Además, Lopez y Bustos (2021) han subrayado la necesidad de que los estudiantes contribuyan a la comunidad académica realizando investigaciones y produciendo trabajos académicos de alta calidad. Esto implica no solo la adquisición de conocimientos teóricos, sino también la capacidad de aplicar esos conocimientos en la creación de trabajos originales y bien fundamentados.

En este contexto, Solorio Pérez (2021) enfatiza que el proceso de mejora de la escritura académica requiere dedicación, compromiso y práctica constante. Los estudiantes deben desarrollar continuamente sus competencias lingüísticas y su capacidad para articular sus ideas de manera efectiva. Isaza Jaramillo (2021) complementa esta idea al señalar que, independientemente del nivel de destreza tecnológica y de las habilidades en escritura académica, los estudiantes de posgrado, a menudo, buscan alternativas para abordar la brecha que existe entre sus habilidades de lectura y de escritura académica.

El marco teórico de esta investigación se apoyó en las contribuciones de diversos autores en diferentes áreas de la ciencia y la tecnología. Así, Heaton (2018), Echeverri y Manjarrés-Betancur (2020) y Belman-Lopez *et al.* (2020) han explorado la capacidad de las máquinas para aprender a partir de los datos sin una programación explícita, lo que constituye la base del aprendizaje automático. Por su parte, Salazar y Girón (2021), Ayala Franco *et al.* (2021) y Han *et al.* (2012) han presentado los conceptos fundamentales de la minería de datos y su aplicación en una variedad de campos, destacando su relevancia en el análisis de grandes conjuntos de información. Igualmente, Álvarez Vega *et al.* (2020) han explicado cómo el aprendizaje automático puede mejorar la inferencia estadística y la predicción, proporcionando herramientas y algoritmos para extraer patrones y conocimientos de los datos.

Por otra parte, autores como Purves *et al.* (2018) y Meléndez *et al.* (2023) han propuesto métodos para el análisis de opiniones y sentimientos expresados en textos, lo cual ha sido relevante para comprender las emociones y actitudes en el procesamiento de texto automatizado. En el ámbito del lenguaje natural, Meyer *et al.* (2020) han abordado la comprensión y generación de texto, analizando técnicas y enfoques para procesar el lenguaje humano, mientras que Arismendi y Condori (2022) y Ulloa Valenzuela (2023) han explorado sobre el uso de *chatbots* como agentes inteligentes para automatizar conversaciones, lo que tiene aplicaciones en la interacción humana con sistemas de IA.

Por otro lado, es importante mencionar que ChatGPT, un modelo de lenguaje de IA desarrollado por OpenAI, se basa en la arquitectura Generative Pre-trained Transformer 3.5 (GPT-3.5). Si bien no posee un autor específico para el concepto de esta herramienta, puede atribuirse a un equipo de desarrolladores de la compañía antes mencionada (Brockman *et al.*, 2020). El modelo se ha entrenado utilizando una amplia gama de textos y ha demostrado habilidades en la generación de lenguaje natural.

En este orden de ideas, Cachón *et al.* (2019), Ocaña-Fernández *et al.* (2019), García (2021), Parra-Sánchez (2022) y Lopezosa *et al.* (2023) han afirmado que la IA está transformando la educación superior al automatizar tareas repetitivas y laboriosas, permitiendo a los investigadores dedicar más tiempo a la interpretación y análisis de los datos. La IA también está siendo utilizada para generar nuevos conocimientos y descubrimientos en una variedad de campos. Estos autores destacan el potencial de esta tecnología para mejorar el proceso de investigación y aprendizaje en la educación superior.

De igual manera, se afirma que la IA es capaz de identificar patrones y correlaciones en grandes conjuntos de datos, lo que puede llevar a nuevos descubrimientos y avances en la investigación. La IA también puede mejorar la precisión y la velocidad del análisis de datos, lo que permite a los investigadores realizar estudios más eficientes y precisos.

En este contexto, la IA ha surgido como una solución prometedora, convirtiéndose en una especie de nuevo combustible. Ofrece oportunidades para superar obstáculos y mejorar la calidad de la escritura académica (Utami *et al.*, 2023). El uso de la IA en el mejoramiento de la redacción se ha vuelto cada vez más común, brindando a los estudiantes herramientas y recursos que pueden potenciar sus habilidades de redacción (Dergaa *et al.*, 2023).

La IA en la mejora de la escritura académica ofrece múltiples beneficios. Una de las ventajas clave es su capacidad para ofrecer correcciones instantáneas de gramática y ortografía, lo que ayuda a los estudiantes a mejorar la precisión y la fluidez de sus textos (Carrillo Cruz *et al.*, 2023). A la vez, las herramientas de IA pueden proporcionar sugerencias de vocabulario, ayudando a los estudiantes a enriquecer su léxico y utilizar términos más apropiados en el contexto académico (de Souza e Silva *et al.*, 2022).

Otro beneficio importante de la IA en la escritura académica es su capacidad para brindar retroalimentación y sugerencias de mejora en la estructura y organización del texto (Senthilkumar *et al.*, 2023). Estas herramientas pueden analizar la coherencia del contenido y ofrecer recomendaciones para una presentación más clara y cohesiva de las ideas (Canavilhas, 2022). Esto es útil para los estudiantes de posgrado que buscan perfeccionar su capacidad de comunicar eficazmente sus investigaciones y argumentos.

En los estudios de posgrado, es fundamental que los estudiantes mejoren su capacidad para producir conocimiento a partir de la redacción de artículos científicos. Ante la creciente demanda de escritura académica y la necesidad de asesoramiento, la IA ha surgido como una oportunidad para mejorar la calidad de estos escritos mediante el uso de tecnologías innovadoras. De esta manera, el presente estudio se centró en el uso de la herramienta ChatGPT, una plataforma de IA que muestra ser efectiva en la generación de textos.

La literatura existente sugiere que la IA ha sido exitosamente utilizada en la generación de textos, incluyendo los académicos (Osorio-Andrade *et al.*, 2023; Sánchez *et al.*, 2022; Jimbo-Santana *et al.*, 2023; Barrientos Oradini *et al.*, 2022), específicamente el modelo de lenguaje GPT-3, que ha captado la atención de investigaciones recientes debido a su capacidad para generar textos de alta calidad y coherencia. Según Vera (2023), GPT-3 ha sido empleado en tareas como la generación de ensayos, resúmenes y respuestas a preguntas, arrojando resultados prometedores, por lo que diversos estudios han investigado la efectividad de las herramientas de IA en la redacción académica. Por ejemplo, en una prueba piloto realizada en la Universidad de la Costa (2023), en Colombia, se adquirió la herramienta Grammarly para mejorar la gramática y la sintaxis en los ensayos de estudiantes de posgrado, obteniendo resultados positivos.

En el ámbito educativo, se están debatiendo y observando como problemas la dependencia y el uso excesivo de herramientas de IA por parte de los estudiantes, como lo plantea Díaz-Arce (2023), y claro está que quienes cursan posgrados no son la excepción. Esta dependencia excesiva plantea preocupaciones sobre el desarrollo y el mejoramiento de las habilidades de escritura propias de los alumnos, puesto que existe el riesgo de limitar su capacidad para generar textos de forma independiente y original. Al confiar en estas herramientas de manera excesiva, los estudiantes corren el riesgo de no ejercitar y fortalecer sus habilidades para producir textos de manera autónoma y efectiva, lo que puede reducir su crecimiento académico y su capacidad de expresarse de manera original y personal en su producción científica.

El uso de herramientas de generación de texto automatizado también plantea cuestionamientos sobre la originalidad y la atribución adecuada de las fuentes. Si los estudiantes dependen, en gran medida, de estas herramientas, es fundamental que sean conscientes de las implicaciones éticas y legales asociadas y se aseguren de utilizarlas de manera responsable, citando correctamente las fuentes y evitando la presentación de trabajos carentes de originalidad y autenticidad (García Peñalvo, 2023).

Uno de los desafíos más importantes radica en la evaluación de la calidad de los textos generados por las herramientas de IA. Aunque estas herramientas pueden proporcionar una base inicial para la redacción, los estudiantes pueden encontrar dificultades para recibir una retroalimentación precisa y específica sobre la calidad de su escritura. Aspectos como la coherencia, el rigor argumentativo y la estructura pueden requerir la intervención de profesores o correctores de estilo profesionales (Valdés-León *et al.*, 2022). Por lo tanto, es importante que los estudiantes reconozcan que el uso de herramientas de IA no reemplaza la necesidad de recibir retroalimentación experta y de trabajar en el desarrollo de sus habilidades de investigación científica y escritura.

Otro de los desafíos es encontrar un equilibrio adecuado entre el uso de las herramientas de IA y el desarrollo de las habilidades de escritura propias de los estudiantes; es decir, puede hacerse una integración de herramientas de IA en la educación, con lo que mejoraría la calidad del aprendizaje mediante la personalización y la evaluación automatizada (Baltazar, 2023). Sin embargo, es importante considerar aspectos éticos al utilizar estas herramientas. Reglamentar su uso corresponde a las mismas universidades; además, es necesario abordar las sospechas éticas relacionadas con la originalidad y la atribución adecuada de fuentes, así como considerar la

adaptabilidad de las herramientas de IA en diferentes contextos disciplinarios, la necesidad de una evaluación y de refuerzos rigurosos. Al abordar estos problemas, puede promoverse un desarrollo más sólido de las habilidades de investigación y de escritura académica.

La indagación científica y la redacción académica desempeñan un papel fundamental en el éxito de los estudiantes de posgrado y el uso de herramientas de IA puede ofrecer una solución eficiente y efectiva para mejorarlas. En muchos programas de posgrado, la falta de asesoría y de recursos dedicados a la investigación y a la escritura académica crea una necesidad urgente de buscar alternativas (Vergel-Ortega *et al.*, 2021). El conocimiento sobre cómo la IA puede mejorar la investigación y la escritura académica de estudiantes de posgrado se ha convertido en un tema de gran interés y potencial valor para la comunidad académica.

En el contexto de la creciente importancia de la escritura académica en programas de posgrado, surge el interrogante fundamental de cómo la IA, representada por ChatGPT, puede contribuir a mejorar la calidad de los trabajos académicos. Este artículo se ha propuesto abordar esta pregunta a partir de una serie de objetivos. En primer lugar, se busca evaluar el impacto de la IA en la escritura académica de estudiantes de posgrado, al explorar aspectos como correcciones gramaticales, sugerencias de estructura y enriquecimiento del léxico. En segundo lugar, se pretende identificar cuestiones éticas relacionadas con el uso de la IA, como la originalidad y la atribución adecuada de fuentes. También se busca comprender los desafíos potenciales, incluyendo la dependencia excesiva a estas herramientas y su adaptabilidad a las diferentes disciplinas académicas. Por último, se aspira a proporcionar recomendaciones concretas para el uso responsable y efectivo de la IA en la escritura académica de estudiantes de posgrado. Este artículo busca, así, abordar de manera integral la relación entre la IA y la escritura académica al explorar sus beneficios, desafíos y limitaciones.

## Metodología

La presente investigación se basó en un enfoque metodológico cuantitativo para examinar la efectividad de la herramienta ChatGPT en la mejora de la redacción en la producción de artículos científicos por parte de estudiantes de posgrado en varios países de América Latina. Se utilizó la encuesta como técnica. El cuestionario en línea se usó como instrumento principal para la recolección de datos, el cual fue diseñado específicamente para esta investigación y se distribuyó entre una muestra de 57 estudiantes de posgrado provenientes de diferentes países: 3 de Argentina, 8 de Bolivia, 11 de Colombia, 1 de Chile, 1 de Cuba, 3 de Ecuador, 1 de El Salvador, 1 de Guatemala, 8 de México, 11 de Venezuela, 1 de Paraguay, 6 de Perú y 1 de República Dominicana, todos miembros de la Plataforma de Acción, Gestión e Investigación Social (PLAGCIS).

Se utilizó un muestreo no probabilístico para seleccionar a los participantes, lo cual implica que los resultados obtenidos pueden no ser generalizables a toda la población de estudiantes de posgrado en la región. Sin embargo, esta muestra diversa permitió obtener perspectivas de diferentes contextos y experiencias académicas.

El diseño cuantitativo del estudio permitió recopilar datos de manera eficiente y obtener información cuantificable para su posterior análisis estadístico. En el instrumento se utilizaron preguntas cerradas y se usó una escala Likert de 5 puntos para medir las respuestas de los participantes. Se utilizó Google Forms como plataforma para crear y administrar el cuestionario, lo que permitió a los participantes acceder fácilmente desde dispositivos tecnológicos como computadoras, tabletas o teléfonos inteligentes. Este instrumento se distribuyó entre estudiantes de maestría y especializaciones de varios países de América Latina, miembros de la comunidad internacional de PLAGCIS.

En términos de la validación del cuestionario, se buscó garantizar su confiabilidad y validez. Para ello, se contó con la participación de 9 expertos en el campo de la educación superior y la escritura académica, quienes evaluaron y validaron las preguntas del instrumento. Esta validación por expertos contribuyó a garantizar que los cuestionamientos fueran relevantes, coherentes y apropiados para medir las variables de interés.

Una vez recopilados los datos, se realizaron análisis estadísticos, como pruebas de correlación y análisis de varianza, para examinar las relaciones entre las variables definidas en el estudio. Los resultados revelaron diferentes patrones de uso y percepción de ChatGPT entre los estudiantes de posgrado, lo que proporcionó información valiosa para las conclusiones de la investigación.

La investigación se centró en dos variables principales, relacionadas con el uso de ChatGPT en la escritura académica. La primera variable se enfocó en comprender las percepciones y prácticas de los estudiantes en relación con ChatGPT en la escritura académica. Las tres dimensiones clave de esta variable incluyeron la redacción de textos mediante el uso de ChatGPT, el reconocimiento o atribución cuando se utiliza texto generado por ChatGPT y la consideración de ChatGPT como una alternativa para aquellos estudiantes que no tienen tiempo para recibir asesoría. La segunda variable se centró en analizar cómo los estudiantes realmente emplean ChatGPT para mejorar sus habilidades de escritura académica. Las dos dimensiones destacadas de esta variable comprendieron el rechazo a utilizar ChatGPT debido a preocupaciones éticas y la capacitación recibida sobre el uso ético de ChatGPT. Estas dimensiones se exploraron para comprender en profundidad cómo los estudiantes incorporan ChatGPT en su proceso de escritura académica y cómo abordan las consideraciones éticas asociadas con su uso.

## **Resultados y discusión**

Los resultados proporcionaron información valiosa sobre la percepción y la experiencia de los participantes en relación con el uso de esta herramienta en diferentes aspectos de la escritura académica. Estos resultados se examinaron abordando tanto las tendencias generales como las variaciones individuales. También se llevó a cabo un análisis crítico de los hallazgos en relación con la literatura existente y se discutieron las implicaciones prácticas y teóricas. Es importante destacar que esta investigación

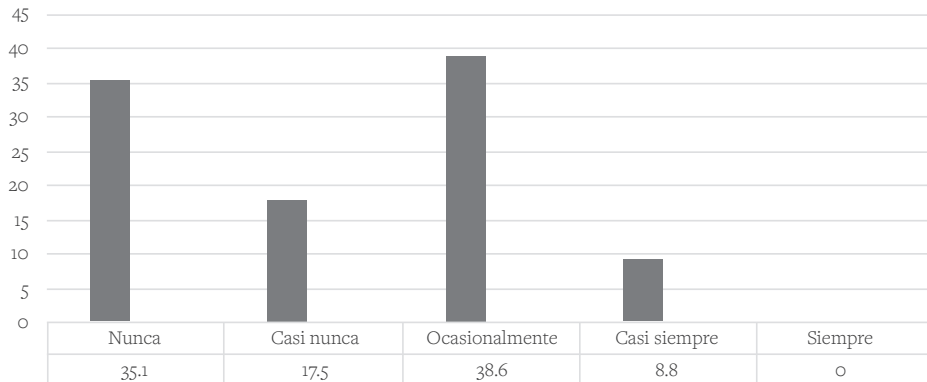


ha permitido obtener una visión más amplia y detallada sobre la percepción de los estudiantes de posgrado sobre el uso de ChatGPT en su proceso de escritura académica. Igualmente, se han identificado posibles ventajas y limitaciones de esta herramienta, lo que contribuye al desarrollo de futuras investigaciones y al diseño de estrategias más efectivas para el uso de la IA en el ámbito académico.

El análisis de la pregunta “¿Utilicé ChatGPT para redactar textos?” reveló los siguientes patrones de uso entre los estudiantes de posgrado: un 38.6% indicó que *ocasionalmente* lo utilizaba como opción para generar contenido y estructurar ideas en escritos académicos; un 8.8% lo empleaba *casi siempre* como herramienta principal para corregir errores ortográficos o gramaticales en los escritos académicos; un 35.1% nunca lo usaba, prefiriendo así métodos tradicionales, y un 17.5% *casi nunca* lo utilizaba, teniendo algunas reservas o limitaciones. Ningún participante lo utilizaba *siempre*. Por lo tanto, los resultados indican que la mayoría considera ChatGPT como una opción ocasional, reconociendo su utilidad en la generación de contenido. Un número considerable prefiere no utilizarlo, ya sea por preferir métodos tradicionales o por tener limitaciones. Esto resalta la importancia de considerar las preferencias individuales y los enfoques variados en la escritura académica (Figura 1).

**Figura 1**

Redacción de textos mediante el uso de ChatGPT



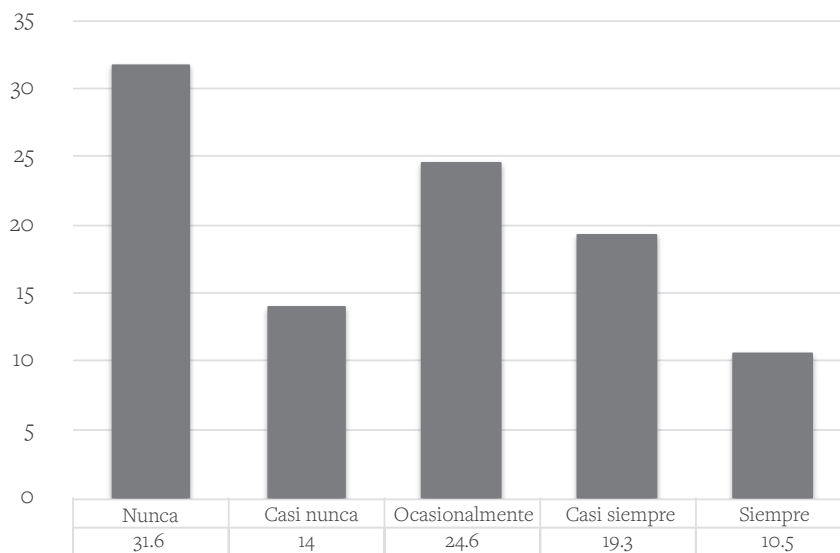
Nota. Elaboración propia basada en los resultados de la encuesta.

En la dimensión de uso ético y atribución, se observaron percepciones diversas entre los estudiantes de posgrado. Un 31.6% de los participantes *nunca* incluyó una declaración de reconocimiento o atribución al utilizar texto generado por ChatGPT, lo que planteó preocupaciones éticas sobre la apropiación indebida de la autoría y la falta de transparencia en los trabajos académicos. Otro grupo (24.6%) lo hizo *ocasionalmente*, mostrando conciencia sobre la importancia de la atribución ética, pero falta de consistencia. Por otro lado, un 19.3% *casi siempre* incluyó una declaración de reconocimiento o atribución, demostrando responsabilidad en el

uso de ChatGPT. Sin embargo, un 14% *casi nunca* lo hizo, sugiriendo la necesidad de mayor conciencia sobre la atribución ética. Por último, un 10.5% *siempre* atribuyó correctamente (Figura 2).

**Figura 2**

Reconocimiento o atribución cuando se utiliza texto generado por ChatGPT



*Nota.* Elaboración propia basada en los resultados de la encuesta.

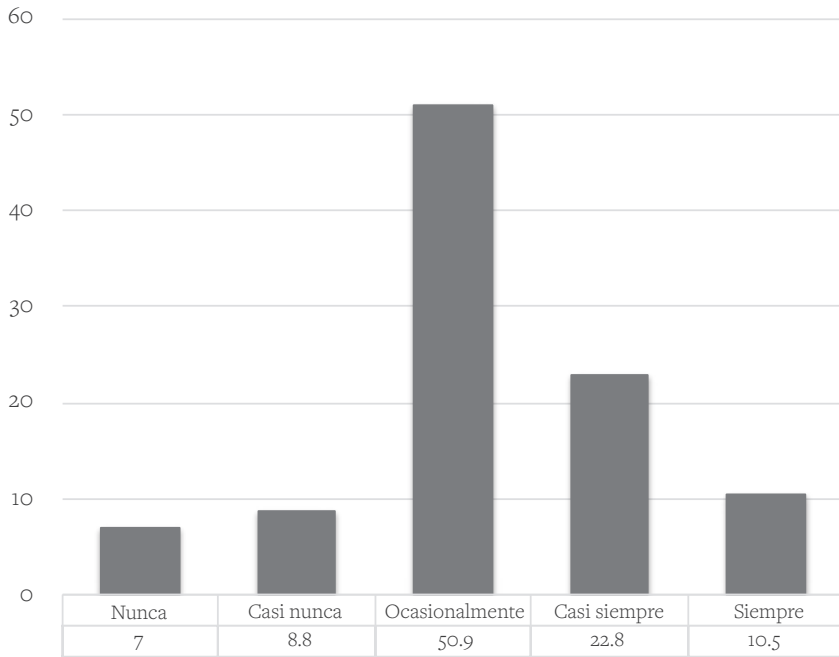
En resumen, algunos estudiantes no consideraron relevante la atribución, mientras que otros fueron conscientes y consistentes. Estos resultados evidencian la importancia de promover una mayor educación sobre la ética y la atribución adecuada en el uso de herramientas de generación de texto automatizado como ChatGPT. Se requiere una comprensión más sólida para abordar problemas éticos, como la apropiación indebida de la autoría y la transparencia en la presentación de trabajos académicos. Al fomentar una mayor conciencia, puede garantizarse un uso más ético y responsable de ChatGPT en la escritura académica.

El análisis reveló que un número considerable de estudiantes de posgrado utilizó ChatGPT como alternativa para recibir asesoría o capacitación en la escritura académica cuando tenía limitaciones de tiempo. Un 50.9% lo empleó *ocasionalmente*, reconociendo su utilidad para obtener asesoría rápidamente. Un 22.8% lo utilizó *casi siempre*, confiando en él como una fuente verídica y eficiente. No obstante, un 7% *nunca* lo usó, prefiriendo otras formas de asesoría más personalizadas. Igualmente, un 8.8% *casi nunca* lo utilizó, teniendo reservas sobre su efectividad en situaciones de tiempo limitado. Por último, un 10.5% *siempre* usó la herramienta. Estos hallazgos

destacaron la importancia de considerar las preferencias y limitaciones individuales al evaluar la viabilidad de ChatGPT como alternativa en situaciones de tiempo limitado (Figura 3).

**Figura 3**

*Alternativa para aquellos estudiantes que no tienen tiempo para recibir asesoría*

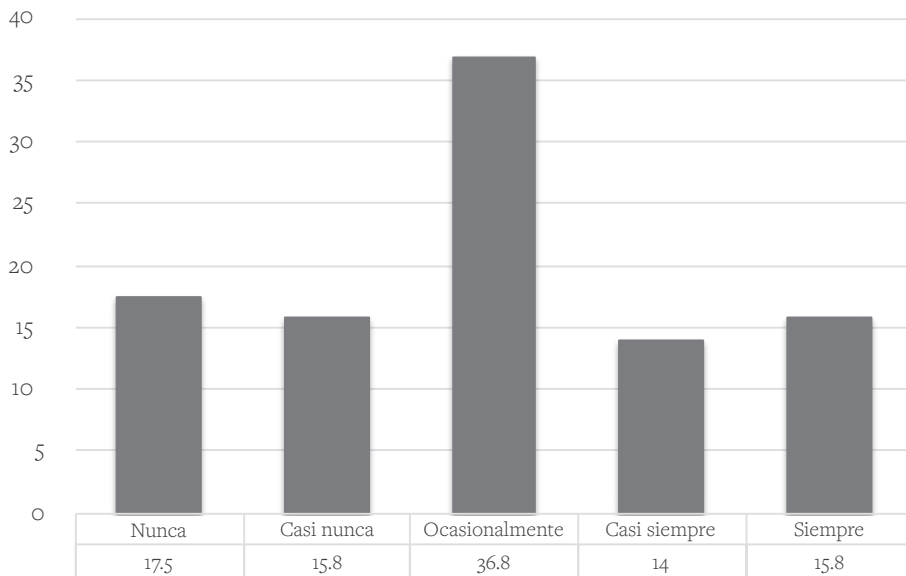


*Nota.* Elaboración propia basada en los resultados de la encuesta.

El análisis reveló que existen diferentes percepciones y actitudes entre los estudiantes de posgrado en relación con el uso ético de ChatGPT en la redacción de artículos científicos. Un 36.8% de los participantes *ocasionalmente* rechazó su uso, debido a cuestiones éticas, demostrando una preocupación por la integridad y la originalidad de sus trabajos. Un 14% *casi siempre* lo rechazó por las mismas razones, mostrando una postura firme en la protección de la integridad académica. Por otro lado, un 17.5% *nunca* lo rechazó, debido a la confianza en su capacidad para utilizarlo éticamente o a la falta de conciencia sobre las implicaciones éticas. Un 15.8% *casi nunca* lo rechazó, teniendo algunas inquietudes éticas, pero sin considerarlas significativas. Por último, un 15.8% *siempre* lo rechazó, manteniendo una postura firme en la aplicación de estándares éticos. Estos hallazgos resaltan la importancia de la conciencia ética y la toma de decisiones informadas al utilizar herramientas de generación de texto automatizado en el ámbito académico (Figura 4).

**Figura 4**

Rechazo a utilizar ChatGPT debido a preocupaciones éticas

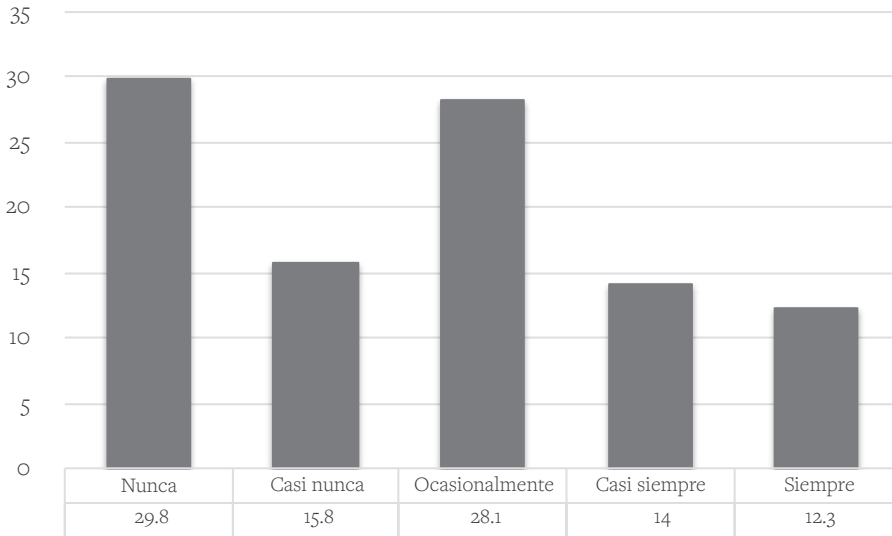


*Nota.* Elaboración propia basada en los resultados de la encuesta.

Finalmente, el análisis de la capacitación en el uso ético de ChatGPT entre los estudiantes de posgrado revela una variedad de niveles de preparación. Un 12.3% ha sido capacitado de manera consistente, demostrando una sólida formación en la ética de la escritura asistida por IA. Por otro lado, un 14% recibe capacitación *casi siempre*, indicando una exposición regular a estos temas. Sin embargo, el 28.1% recibe capacitación *ocasionalmente*, lo que señala una conciencia creciente pero no sistemática en la ética de ChatGPT. Es preocupante que un 29.8% *nunca* haya recibido capacitación en este aspecto, reflejando una falta de conciencia u oportunidades insuficientes. Además, un 15.8% *casi nunca* recibe capacitación. Se destaca, así, la necesidad de implementar programas de formación y concientización que aborden las consideraciones éticas y promuevan buenas prácticas en el uso de ChatGPT, garantizando la integridad académica (Figura 5).

### Figura 5

Capacitación recibida sobre el uso ético de ChatGPT



Nota. Elaboración propia basada en los resultados de la encuesta.

Cabe resaltar que la presente investigación coincide, en cierto sentido, con lo expuesto por Vega *et al.* (2023), quienes han sostenido que en los contextos educativos deben implementarse políticas reguladoras que velen por la excelencia académica, concretamente en todo lo tocante a la escritura científica, donde las IA contribuyan y tengan un papel complementario, pero que, a la vez, no conlleve a que sean dichas herramientas las ejecutoras de un rol decisor en procesos e investigaciones sin la correcta supervisión por parte de especialistas e investigadores. De esta manera, la utilización de ChatGPT en los contextos educativos actuales es una ventaja; sin embargo, debe velarse porque este sea implementado correctamente sin infringir leyes, regulaciones y normas académicas que sancionen la falta de ética profesional.

Asimismo, se evidencian semejanzas con el estudio expuesto por Sarrazola-Alzate (2023), quien manifiesta que, cuando se realiza un examen minucioso y detallado sobre la información que brinda ChatGPT, los estudiantes desarrollan un pensamiento crítico y, a la vez, efectúan todo un trabajo de retroalimentación que varía según los conocimientos ya adquiridos con anterioridad, todo ello debido al análisis de síntesis y filtración al que son sometidos dichos estudiantes por la herramienta. Por lo tanto, se considera el contexto académico como un espacio que contribuye al enriquecimiento intelectual de los estudiantes, en el cual se llevan a cabo debates, conferencias y charlas sobre cómo debe ser empleado ChatGPT para ayudar y complementar la redacción científica, haciendo énfasis en las ventajas que puede propiciar para ello, siempre y cuando se haga un correcto uso de los datos y no se caigan en malas prácticas, como el plagio.

Igualmente, la discusión originada en este artículo tiene similitudes con los resultados descritos por Vera (2023), quien menciona que, aunque ChatGPT brinda variados beneficios, es determinante tener en cuenta diversos aspectos, entre los cuales destacan preocupaciones éticas y desafíos asociados con el uso de esta IA en los contextos académicos. Por lo anterior, en las instituciones educativas actuales debe abogarse por el estudio del impacto de estas herramientas, contribuyendo así a que tanto estudiantes como profesores ganen en saberes sobre dichas herramientas evitando un mal uso de ellas.

En la actualidad, se le debe dar un seguimiento sistemático a la implementación de ChatGPT a la hora de generar manuscritos de alta calidad, tales como artículos científicos, ensayos y tesis, entre otros (Marche, 2022). De esta manera, debe prestarse especial atención cuando se incorpora el uso de la IA a la praxis, debido a que estas herramientas, aunque se auxilian de modelos de lenguaje avanzado, aún son propensas a cometer errores, lo cual puede llevar a la proporción de información falsa, errónea e inexacta. De allí que su uso siempre deba estar manifestado como un complemento y no como un decisor.

Resumiendo, con el surgimiento de ChatGPT en el año 2022, el mundo de las IA se revolucionó, lo que generó un gran número de interrogantes y, a la vez, disímiles oportunidades en el campo de la ciencia y la investigación. No obstante, aunque hoy en día la implementación de estas herramientas favorece y ayuda en diversas actividades en variados contextos, como pueden ser el investigativo y el cotidiano, entre muchos más, debe prestarse especial atención a cómo el ser humano hace uso de ellas.

En el caso específico que compete a la presente investigación, se evidencia que la implementación de estas herramientas, específicamente de ChatGPT, puede favorecer positivamente a los estudiantes en la redacción de artículos científicos y otros trabajos investigativos; sin embargo, deben dirigirse acciones en cuanto a la manera como este debe ser implementado, con el fin de no incurrir en malas prácticas y violaciones de éticas académicas. Asimismo, toda la información que sea capaz de brindar esta herramienta debe ser contrastada; de esta forma puede evitarse un conjunto de malas prácticas, entre las cuales destaca el plagio.

## **Conclusiones**

Los resultados obtenidos y los aportes al conocimiento logrados en la investigación se enfocan en aspectos clave relacionados con el uso de ChatGPT en la mejora de habilidades de escritura académica y el uso ético de esta herramienta en la redacción de artículos científicos.

En primer lugar, los hallazgos de este estudio revelan que los estudiantes de posgrado adoptan diferentes patrones de uso de ChatGPT para mejorar sus habilidades de escritura académica. Algunos confían en esta herramienta como una fuente eficiente

y precisa para la corrección de errores ortográficos y gramaticales en sus textos, mientras que otros prefieren métodos tradicionales de corrección o asesoramiento de profesores y compañeros. Esta variabilidad en enfoques subraya la importancia de reconocer las preferencias individuales de los estudiantes al utilizar ChatGPT.

En segundo lugar, se destaca la necesidad imperante de implementar programas de capacitación ética sistemáticos y continuos para estudiantes de posgrado. Los resultados evidencian que solo un porcentaje minoritario de estudiantes ha recibido instrucción sobre el uso ético de ChatGPT en la redacción académica. Esto resalta la importancia de mejorar la conciencia ética entre los estudiantes y garantizar que estén debidamente preparados para abordar las implicaciones éticas del uso de esta herramienta.

En tercer lugar, se reconoce que, si bien algunos estudiantes tienen preocupaciones sobre la originalidad de sus trabajos al utilizar ChatGPT, la mayoría es consciente de la necesidad de supervisar y adaptar adecuadamente los textos generados por la herramienta para garantizar la originalidad de sus investigaciones. Esto sugiere que, con una supervisión adecuada, ChatGPT puede ser una herramienta útil sin comprometer la integridad académica.

En última instancia, se concluye que el uso de ChatGPT en la escritura académica puede ser beneficioso para los estudiantes de posgrado, pero su implementación debe ir acompañada de una comprensión ética sólida y de programas de capacitación adecuados. Estas conclusiones contribuyen a la comprensión de cómo los estudiantes utilizan esta tecnología en sus estudios y subrayan la importancia de equilibrar la eficiencia y la ética en el uso de herramientas de IA en la redacción académica.

## Referencias

- Álvarez Vega, M., Quirós Mora, L. M. y Cortés Badilla, M. V. (2020). Inteligencia artificial y aprendizaje automático en medicina. *Revista Médica Sinergia*, 5(8), e557. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i8.557>
- Arismendi Sarzuri, C. J. y Condori Quenta, J. C. (2022). *Categorización de procesos de estudio y aplicación de la inteligencia artificial en el sector empresarial de servicios de la ciudad de La Paz* [Tesis de grado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio Institucional Universidad Mayor de San Andrés. <http://repositorio.umsa.bo/xmlui/handle/123456789/31720>
- Ayala Franco, E., López Martínez, R. E. y Menéndez Domínguez, V. H. (2021). Modelos predictivos de riesgo académico en carreras de computación con minería de datos educativos. *Revista de Educación a Distancia*, 21(6). <https://doi.org/10.6018/red.463561>
- Baltazar, C. (2023). Herramientas de IA aplicables a la Educación. *Technology Rain Journal*, 2(2), e15. <https://doi.org/10.55204/trj.v1i2.15>

- Barrientos Oradini, N., Yáñez Jara, V., Pennanen-Arias, C. y Aparicio Puentes, C. (2022). Análisis sobre la educación virtual, impactos en el proceso formativo y principales tendencias. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(4), 496-511. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i4.39144>
- Belman-Lopez, C. E., Jiménez-García, J. A. y Hernández-González, S. (2020). Análisis exhaustivo de los principios de diseño en el contexto de Industria 4.0. *Revista Iberoamericana de Automática e Informática Industrial*, 17(4), 432-447. <https://doi.org/10.4995/riai.2020.12579>
- Brockman, G., Murati, M., Welinder, P. y OpenAI. (11 de junio de 2020). OpenAI API: We're releasing an API for accessing new AI models developed by OpenAI. *OpenAI*. <https://openai.com/blog/openai-api#PeterWelinder>
- Cachón Rodríguez, G., Gómez Martínez, R., Martínez Navalón, J. G. y Prado Roman, C. (2019). Inteligencia artificial para predecir la lealtad a la universidad. *Journal of Management and Business Education*, 2(1), 17-27. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2019.0003>
- Canavilhas, J. (2022). Inteligencia artificial aplicada al periodismo: traducción automática y recomendación de contenidos en el proyecto "A European Perspective" (UER). *Revista Latina de Comunicación Social*, (80). <https://doi.org/10.4185/RLCS-2022-1534>
- Carrillo Cruz, C. E., Herrera Barragan, V. A. y Cortes Serrato, J. N. (2023). Inteligencia Artificial para la escritura académica en investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 4604-4621. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i4.7304](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7304)
- Dergaa, I., Chamari, K., Zmijewski, P. y Ben Saad, H. (2023). From human writing to artificial intelligence generated text: examining the prospects and potential threats of ChatGPT in academic writing. *Biology of Sport*, 40(2), 615-622. <https://doi.org/10.5114/biolsport.2023.125623>
- Díaz-Arce, D. (2023). Plagio a la Inteligencia Artificial en estudiantes de bachillerato: un problema real. *Revista Innova Educación*, 5(2), 108-116. <https://doi.org/10.35622/jrie.2023.02.007>
- Echeverri Torres, M. M. y Manjarrés-Betancur, R. (2020). Asistente virtual académico utilizando tecnologías cognitivas de procesamiento de lenguaje natural. *Revista Politécnica*, 16(31), 85-96. <https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a7>
- Escobar, M., Garbarini, M. y López D'Amato, S. (2019). Programa para el Fortalecimiento de la Lectura y la Escritura (PROFLE) Instituto Estudios Iniciales - Universidad Nacional Arturo Jauretche - República Argentina. *Revista Argentina de Educación Superior*, 11(19), 64-77.
- García-Peñalvo, F. J. (2023). La percepción de la Inteligencia Artificial en contextos educativos tras el lanzamiento de ChatGPT: disrupción o pánico. *Education in the Knowledge Society*, 24, e31279. <https://doi.org/10.14201/eks.31279>
- García Villarroel, J. J. (2021). Implicancia de la inteligencia artificial en las aulas virtuales para la educación superior. *Orbis Tertius UPAL*, 5(10), 31-52.
- Han, J., Kamber, M. y Pei, J. (2012). *Data Mining: Concepts and Techniques* (3ª ed.). Elsevier.



- Heaton, J. (2018). Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, and Aaron Courville: Deep learning. *Genetic Programming and Evolvable Machines*, 19(1-2), 305-307. <https://doi.org/10.1007/s10710-017-9314-z>
- Isaza Jaramillo, A. E. (2021). Escritura académica: errores frecuentes en artículos postulantes para la Revista Senderos Pedagógicos. *Revista Senderos Pedagógicos*, 12(1), 109-121. <https://doi.org/10.53995/rsp.v12i1.1024>
- Jimbo-Santana, P., Lanzarini, L. C., Jimbo-Santana, M. y Morales-Morales, M. (2023). Inteligencia artificial para analizar el rendimiento académico en instituciones de educación superior. Una revisión sistemática de la literatura. *Cátedra*, 6(2), 30-50. <https://doi.org/10.29166/catedra.v6i2.4408>
- Lopez, M. E. y Bustos, M. A. (2021). ¿Matar al autor? Desafíos de la escritura académica en la Licenciatura en Psicopedagogía. *Cuadernos de Educación*, 19(19), 143-154.
- Lopezosa, C., Codina, L. y Ferran-Ferrer, N. (2023). *ChatGPT como apoyo a las systematic scoping reviews: integrando la inteligencia artificial con el framework SALSA*. Universitat de Barcelona.
- Marche, S. (6 de diciembre de 2022). The College Essay is Dead: Nobody is prepared for how AI will transform academia. *The Atlantic*. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/12/chatgpt-ai-writing-college-student-essays/672371/>
- Meléndez, N., Briceño, M., Gibertoni, J. y Lucente, R. (2023). Minería de texto aplicado al análisis de sentimientos para la búsqueda de patrones de motivación en programa de actualización docente. *CIE Academic Journal*, 2(1), 32-40. <https://doi.org/10.47300/2953-3015-v2i1-03>
- Meyer, L., Sun, Y. y Martin, A. E. (2020). Synchronous, but not entrained: exogenous and endogenous cortical rhythms of speech and language processing. *Language, Cognition and Neuroscience*, 35(9), 1089-1099. <https://doi.org/10.1080/23273798.2019.1693050>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A. y Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Osorio-Andrade, C. F., Arango Pastrana, C. A. y Rodríguez Orejuela, A. (2023). Evolución de la investigación científica sobre *electronic word of mouth* en la industria del turismo: un análisis bibliométrico. *Estudios Gerenciales*, 39(166), 110-123. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.166.5415>
- Parra-Sánchez, J. S. (2022). Potencialidades de la Inteligencia Artificial en Educación Superior: Un Enfoque desde la Personalización. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 14(1), 19-27. <https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.296>
- Purves, R. S., Clough, P., Jones, C. B., Hall, M. H. y Murdock, V. (2018). *Geographic Information Retrieval: Progress and Challenges in Spatial Search of Text*. Now Foundations and Trends. <https://doi.org/10.1561/15000000034>
- Romero González, A. N. y Álvarez Álvarez, M. N. (2020). La escritura académica de estudiantes universitarios de Humanidades a partir de sus producciones. Estudio transversal. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(85), 395-418.

- Salazar Torres, J. I. y Girón Cardenas, E. (2021). Análisis y aplicación de algoritmos de minería de datos. *Perspectivas*, 1(21), 71-88. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.perspectivas.6.21.2021.71-88>
- Sánchez, A., Estévez, E., Ruano Ruano, I., Gómez Ortega, J., Gámez García, J. (2022). Plataforma Código Abierto para Generar Gemelos Digitales. En *XLIII Jornadas de Automática: libro de actas* (pp. 941-948). <https://doi.org/10.17979/spudc.9788497498418.0941>
- Sarrazola-Alzate, A. (2023). Uso de ChatGPT como herramienta en las aulas de clase. *Revista EIA*, 20(40). <https://doi.org/10.24050/reia.v20i40.1708>
- Senthilkumar T, Arumugam, T., Pandurangan, H. y Panjaiyan, K. (2023). Adopción de la Inteligencia Artificial en la Atención Sanitaria: Una perspectiva enfermera. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 3(esp. 1), 510. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023510>
- Solorio Pérez, C. D. (2021). Aproximaciones al rol de estudiante en un programa de posgrado virtual. *Revista Senderos Pedagógicos*, 12(1), 15-31. <https://doi.org/10.53995/rsp.v12i12.1019>
- de Souza e Silva, S., Martins Stavny, F. y Kalinke, M. A. (2022). La inteligencia artificial en el contexto de la educación: el análisis de sus avances a partir de perspectivas teórico-filosóficas y de procesos educativos. *Paradigma*, 43(2), 282-306. <https://doi.org/10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2022.p282-306.id1227>
- Ulloa Valenzuela, G. (2023). El desafío del uso de inteligencia artificial para la elaboración de la literatura científica: el caso de ChatGPT, un debate abierto. *Cuadernos Médico Sociales*, 63(1), 27-31. <https://doi.org/10.56116/cms.v63.n1.2023.1140>
- Universidad de la Costa. (2023). *Presentación oficial de la segunda prueba piloto de Grammarly en la Universidad de la Costa*. <https://hdl.handle.net/11323/9918>
- Utami, S. P. T., Andayani, Winarni, R. y Sumarwati. (2023). Utilization of artificial intelligence technology in an academic writing class: How do Indonesian students perceive? *Contemporary Educational Technology*, 15(4), ep450. <https://doi.org/10.30935/cedtech/13419>
- Valdés-León, G., González Riffo, J. y Oyarzún Yáñez, R. (2022). Escribir en el doctorado: calidad textual, argumentación y concepciones sobre la escritura. *Human Review*, 13(2). <https://doi.org/10.37467/revhuman.v11.4028>
- Vega Jiménez, J., Borja Gomez, E. E. y Ramírez Álvarez, P. J. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial: ¿obstáculo o ventaja para la educación médica superior? *Educación Médica Superior*, 37(2), e3851.
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17-34.
- Vergel-Ortega, M., Nieto-Sánchez, Z. C. y Gómez-Vergel, C. S. (2021). Predictores de innovación en programas de ingeniería y postgrado utilizando estrategias basadas en plataformas digitales. *Revista UIS Ingenierías*, 20(1), 213-222. <https://doi.org/10.18273/revuin.v20n1-2021018>