



USO DE CHAT-GPT EN LAS ACTIVIDADES EDUCATIVAS RELACIONADAS CON EL APRENDIZAJE POR ESTUDIANTES DE BACHILLERATO

USE OF CHAT-GPT IN EDUCATIONAL ACTIVITIES RELATED TO STUDENT LEARNING IN HIGH SCHOOL

Maryan Patricia Villacis Gutiérrez¹
Bertha Bolivia Domínguez Estévez²
Víctor Eduardo Carrillo Sinche³
Omar Santiago Domínguez Domínguez⁴
Amalia Fernanda Carrillo Sinche⁵

Recibido: 2024-10-14 / Revisado: 2024-12-14 / Aceptado: 2025-01-15 / Publicado: 2025-03-15

Forma sugerida de citar: Villacis-Gutiérrez, M. P., Domínguez-Estevez, B. B., Carrillo-Sinche, V. E., Domínguez-Domínguez, O. S. y Carrillo-Sinche, A. F. (2025). Uso de Chat-GPT en las actividades educativas relacionadas con el aprendizaje por estudiantes de bachillerato. *Revista Científica Retos de la Ciencia*. 1(5). Ed. Esp. 31-43. <https://doi.org/10.53877/rc1.5-563>

RESUMEN

La presente investigación sobre el uso de Chat-GPT en las actividades educativas relacionadas con el aprendizaje por estudiantes bachillerato, se realizó para determinar la frecuencia con la que el alumnado implementa y se apoyó en la herramienta digital denominada Chat-GPT para la elaboración de actividades escolares, es decir que ten frecuente la usan para hacer deberes, tareas o proyectos, así como para estudiar y prepararse para rendir pruebas o exámenes; e incluso para desarrollar el autoaprendizaje e investigación durante su formación académica. La investigación parte desde una revisión documental y teórica con la finalidad de plantear y comprender algunos aspectos sobre el uso de dicha herramienta en el ámbito escolar, así como para entender su funcionamiento. De igual forma se encausa en una investigación de tipo cuantitativa ya que se implementaron procesos estadísticos con la finalidad de aplicar la comprensión del fenómeno en un contexto determinado, en este caso, en el uso de chat-GPT por estudiantes del tercero bachillerato general unificado en el desarrollo de actividades escolares.

Palabras clave: aprendizaje, tecnologías emergentes, educación, formación integral.

¹ Máster Universitario en Formación Internacional Especializada del Profesorado Especialidad en Ciencias Naturales: Biología Geología y Química. Unidad Educativa Dr. Arturo Freire. Ecuador. patricia.villacisg@yahoo.com / <https://orcid.org/0009-0005-5557-951X>

² Magister en Ciencias de la Educación Mención Educación Parvularia. Centro de Educación Inicial Yolanda Medina Mena. Ecuador. berthym.dominguez@gmail.com / <https://orcid.org/0009-0004-7411-6716>

³ Licenciado en Ciencias de la Educación Mención en Educación Básica. Unidad Educativa Tres de Diciembre. Ecuador. eduardo.carrillo@educacion.gob.ec / <https://orcid.org/0009-0003-5437-5086>

⁴ Máster en Publicidad Integral. Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE. Ecuador. omarsanjr19@gmail.com / <https://orcid.org/0009-0005-0482-022X>

⁵ Licenciada en Ciencias de la Educación. Escuela de Educación Básica Ricardo Ortiz Terán. Ecuador. amalia.carrillo@educacion.gob.ec / <https://orcid.org/0009-0006-8752-4836>

ABSTRACT

This research is about the use of Chat-GPT in educational activities related to high school students' learning. It was conducted to determine the frequency with which students utilize and rely on the digital tool known as Chat-GPT to complete school activities. In other words, how often they use it to do homework, assignments, or projects, as well as to study and prepare for tests or exams; and even to develop self-learning and research skills during their academic training. This research starts from a documentary and theoretical review aimed at presenting and understanding certain aspects of this tool in the school environment and gaining insight into its functioning. This research is quantitative because statistical processes were implemented to apply the understanding of the phenomenon in a specific context, in this case, in the use of Chat-GPT by third-year Unified General High School students in the development of school activities.

Keywords: learning, emerging technologies, education, comprehensive training.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo tecnológico ha permitido transformar varias áreas sociales, las cuales han visto en estos adelantos nuevas formas de subsanar problemas o inconvenientes en sus funciones, así como generar proyectos o funciones innovadoras, todo esto con la finalidad de mejorar la vida de las personas; en este sentido uno de los a veces que ha revolucionado el sector de salud, económico, seguridad y educativo – de este último es del cual se argumentará – es la inteligencia artificial. De acuerdo con Minsky (2015) refiere a un conjunto de sistemas avanzados que dotan a las máquinas o artefactos del poder y capacidad de razonamiento que les facilita tomar decisiones, elegir o actuar mediante su base de datos; en este sentido, se argumenta que esta tecnología permite a las máquinas efectuar actividades y acciones que de manera tradicional son desarrolladas por personas.

Para Vitanza et al. (2019) la inteligencia artificial en el campo educativo es la oportunidad de transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje, debido a que su implementación agiliza dichos aspectos, así como dota de múltiples herramientas que tanto alumnos como docentes pueden aprovechar y mejorar su experiencia profesional y educativa. En este sentido, la IA por su potencial y versatilidad puede verse como una tecnología adaptativa, es decir, adaptar y ajustar los procesos educativos para que todas las personas puedan acceder a la educación sin importar su condición, capacidades, competencias o situación; una de las maneras que efectuar esta tarea es mediante la presentación de contenido e información a través de múltiples medios de representación, lo cual favorece a la gran variedad de estilos de aprendizaje.

De igual forma, se debe destacar que facilita la implementación de enfoques y metodologías adaptativas como es el caso de la personalización del aprendizaje, el aula invertida, aprendizaje basado en proyectos o problemas, la gamificación, entre otras, que consideran al alumno parte central de la educación puesto que consideran sus capacidades y competencias.

Uno de los modelos de IA es Chat GPT, de acuerdo con Gutiérrez-Cirlos et al. (2023) refiere a un software avanzado que implementa redes neuronales y modelos de procesamiento de lenguaje de forma natural, estos dos sistemas en convergencia es lo que permite al sistema razonar, pensar y responder ante la interacción de los usuarios como si se tratara de otra persona. En este sentido, la tecnología desarrollada por la empresa OpenIA, tiene el potencial para contribuir en el ámbito educativo ya que puede actuar como un asistente inteligente o un compañero virtual capaz de comprender los requerimientos, mantener una conversación fluida y aprender.

Diego-Olite et al. (2023), describe cómo funciona este software avanzado; Chat GPT función como un chat-bot. Es decir, que mediante la postulación de preguntas o prompts, el sistema ofrece una respuesta respaldada en su base de datos; si bien se trata de una tecnología en desarrollo esta es capaz de emitir respuestas precisas, coherentes y con

fundamento de manera rápida, no importa el área, nivel o complejidad del conocimiento, el sistema procesa y transmite dicho contenido. De igual forma se destaca que, esta herramienta cuenta con las funciones de dictado y lectura, lo cual nos solo mejora la interacción con el usuario, sino que facilita su acceso a personas con discapacidad visual o que tengan tendencia a aprender de manera auditiva.

Gutiérrez-Cirlos et al. (2023) destaca que para sacarle máximo provecho a la Chat GPT es preciso que las personas aprender a estructurar prompts adecuados y correctos, debido a que esto mejorará el nivel y amplitud de las respuestas que se obtengan de la interacción con el sistema. Se debe recordar que al ser una tecnología en desarrollo aún no tiene la suficiente capacidad para interpretar de manera precisa las intenciones humanas; de igual manera carece de sentido común e intuición, características humanas.

Elaboración de tareas escolares

Segovia-García (2023) señala que la principal razón por la que los estudiantes ocupan chat GPT se puede deber a la facilidad de uso y acceso al sistema, de igual forma manifiesta que los prompts implementados suelen estar relacionados a la comprensión de definiciones, resolución de preguntas sobre las temáticas que está desarrollando durante su formación y generar contenido de dichas temáticas; como son resúmenes, análisis, ensayos.

Esta última parte es fundamental ya que un estudiante podría empezar a realizar sus tareas o deberes solo con el chat GPT, lo cual perjudicaría su formación académica; debido a que se puede solicitar al sistema que le construya un resumen o análisis de una lectura o texto educativo, lo cual para el sistema no demanda inconveniente alguno; en ese sentido el pensamiento crítico, la lectura comprensiva, la construcción de pensamientos y posterior escritura de los mismos se verían afectados y no desarrollados de manera adecuada; de igual forma al adquisición y dominio de conocimientos sería muy baja, afectando la educación y formación del alumno.

Chat GPT al ser un sistema especializado en el lenguaje puede crear contenido basado en su base de datos, si bien estos suelen tener un sustento o fundamento, no es menos cierto que por lo regular suele emitir información inventada o expresar autores ficticios, en este sentido se debe tener mucho cuidado con la forma en como los estudiantes interactúan con esta herramienta, especialmente en la elaboración de sus deberes.

Por ende, Segovia-García (2023) resalta necesario que los estudiantes reciban una educación de calidad e integral, en donde también se instruye en ética, integridad académica, esto para no caer en el plagio, mal uso de recursos digitales y el facilismo que se generado con las nuevas tecnologías. De igual forma resulta imperativo fortalecer áreas como la lectura, el pensamiento crítico, razonamiento y construcción textual, habilidades necesarias para un correcto desarrollo cognitivo.

Una de las formas en las que Chat GPT puede contribuir y agilizar el desarrollo de actividades escolares es mediante la creación de planificaciones o calendario de ejecución; en estos los estudiantes podrán plantear el tiempo y la actividad a desarrollar, por ende la herramienta organiza el itinerario y establece un horario personalizado en base al tiempo disponible, nivel de dificultad y tiempo de entrega de la tarea o proyecto, lo que organiza la agenda de actividades escolares del alumno.

Por otra parte, por su capacidad para generar conceptos o definiciones, permite a los estudiantes consultar términos, palabras o frases que resulten difíciles o confusas de comprender, estas serán explicadas de manera fácil y rápida, permitiendo al alumno comprender el contexto o forma en como el texto que se encuentra revisando usa dicha palabra.

En este sentido, Chat-GPT corresponde a una herramienta de alto valor para los estudiantes, pero para que estos beneficios sean positivos es fundamental que sea ocupado con ética y responsabilidad, García-Peñalvo (2023) puesto que permita al alumno mejorar sus procesos cognitivos, así como elevar la calidad de sus tareas o actividades como resumen,

ensayos, esquemas, cuadros conceptuales, entre otros; sin dejar de lado el procesamiento y razonamiento que implica generar un trabajo de este tipo.

Revisión y preparación para exámenes

La tecnología desarrollada por OpenIA puede ser implementada como una herramienta de enseñanza y aprendizaje, por ende, los usuarios son quienes le dan el sentido al recurso; es decir si los estudiantes están próximos a rendir un examen o prueba importante pueden usarla para mejorar su comprensión sobre las temáticas a evaluar, de igual forma; subsanar preguntas o interrogantes que hayan surgido en la revisión del contenido educativo.

Para su uso en la preparación o estudio es importante comprender las temáticas y sobre todo la necesidad que el alumno posee, en este sentido se podrá ajustar el nivel de respuestas y la forma de interacción con el sistema; es decir, en lugar de solicitar respuestas de manera directa usar esta herramienta para ampliar lo comprendido y solicitar aclaraciones, es decir en lugar de preguntar de manera directa “¿Qué es la fotosíntesis?” se podría establecer la concepto o la comprensión que alumno posee respecto del tema, desarrollarlo y pedirle al sistema que corrija los errores así como amplie la explicación en caso de que esta sea limitada o no abarque la totalidad del concepto o temática a estudiar.

De igual forma se podría diseñar pruebas o exámenes en base a las temáticas a estudiar, en donde el alumno podrá desarrollar las respuestas, tras finalizar el sistema podrá corregir y ampliar las explicaciones de los contenidos, otorgando al alumno una mejor comprensión mediante una retroalimentación inmediata y en tiempo real.

Desarrollo del autoaprendizaje e investigación

Por otra lado, Ardisana y Gainza (2024) destaca que, por la su diseño y conocimiento en varios ámbitos, así como su capacidad para responder preguntas, Chat GPT puede ser una herramienta que satisface la curiosidad y motiva los estudiantes a ampliar sus conocimientos sobre diversas temáticas desarrolladas durante sus actividades académicas y estas hayan despertado en ellos curiosidad por conocer más del tema.

Por su estructura y fácil acceso Chat-GPT permite desarrollar independencia educativa en el alumnado, ya que al indagar y explorar nuevas temáticas o contenidos ya se estaría refiriendo a la autorregulación, autonomía, aspectos importantes cuando se refiere al autoaprendizaje; de igual manera, se destaca su habilidad para adecuarse ya adaptar a distintos niveles y ritmos de aprendizaje, es decir que los alumnos pueden usarla y ajustar el nivel de respuestas a sus habilidades y capacidades, facilitando la asimilación de información durante la investigación e indagación en nuevos contenidos.

En este sentido se aprecia que Chat GPT puede ser una herramienta de apoyo académico para el desarrollo de tareas, deberes o proyectos que vayan siendo enviados durante la formación académica de los estudiantes; por ende, su uso resulta positivo, pero considerando los aspectos antes mencionados.

Ventajas y Desventajas del uso de Chat-GPT para la elaboración de actividades escolares.

Ventajas

Chat-GPT presenta algunas características básicas, que facilitan la interacción y el desarrollo de actividades escolares, entre ellas se encuentran, su aprendizaje profundo el cual permite la creación y comprensión de textos, en diferentes niveles. De igual forma, es de fácil acceso ya que solo se necesita un dispositivo (computador, celular o laptop, entre otro) y una conexión a internet; además de ello su interfaz es amigable y puede ser usado por cualquier persona independientemente de su formación académica o desarrollo cognitivo.

En este sentido, y como puede ser apreciado Chat-GPT tiene un gran potencial en la educación, de acuerdo con Cortes-Osorio (2023) algunas ventajas que presentan este

modelo de procesamiento de lenguaje, se encuentran relacionadas con la capacidad de escribir, producir y corregir textos o contenido educativo.

Respecto a la producción de textos el autor destaca la versatilidad con la que Chat-GPT puede crear textos con sentido, coherentes y fundamentados en información de su base de datos. De igual forma contribuye a la creación de borradores o resúmenes sobre temas variados los cuales, facilita al estudiante a seleccionar material de lectura o investigación para el desarrollo de sus tareas o preparación académica; dentro de estos puntos, también pueden ofrecer sugerencias o consejos que proporcionen y mejoren la calidad de los trabajos elaborados por los alumnos.

Otra de las ventajas que demuestra Chat-GPT es la compresión de textos o información, de acuerdo con Pérez y Robador (2023) su sistema está construido para procesar, examinar y analizar una ingente cantidad de información de manera rápida y precisa, lo cual favorece en la construcción y producción de respuestas con una elevada precisión. En este sentido, esta habilidad permite que el sistema proporcione a los estudiantes explicaciones tanto de términos, palabras e incluso teorías, lo que contribuye a la comprensión de información educativa.

Otra de las ventajas que presenta Chat-GPT es el apoyo que representa para el aprendizaje y desarrollo de actividades, como se planteó anteriormente facilita la creación de itinerarios personalizados para la elaboración de tareas, estudios o autoevaluación, considerando el nivel de dificultad o prioridad.

Por otro lado, Ramos-Silvestre y Peredo-Claros (2023) Chat-GPT no solo se enfoca en la creación y corrección textual, sino que es capaz de buscar y proporcionar múltiples materiales educativas en distintos formatos, lo cual contribuye a la atención a los estilos de aprendizaje del alumnado; este aspecto contribuye a la comprensión, ampliación y dominio de contenidos y habilidades, mismas que son usadas y evaluadas mediante diferentes actividades escolares.

Desventajas

Si bien Chat-GPT demuestra y posee múltiples usos que contribuyen al desarrollo académico del alumnado, no es menos cierto que también consta de algunas desventajas o limitación que podrían generar lo contrario a los deseos u objetivos sobre su implementación en la educación. De acuerdo con Morales-Chan (2023); Pérez y Robador (2023) para la producción de textos y consulta de información sobre diversas temáticas pueden carecer de precisión y confiabilidad, en especial si se trata de información o avances en desarrollo, de igual forma y por lo usual ocurre cuando se elaboran preguntas ambiguas o confusas, lo cual podría resultar en el desarrollo de información y respuestas erróneas; en ambos casos afecta al desarrollo de actividades escolares.

De igual forma, Saravia-Rojas y Geng-Vivanco (2023) argumenta que Chat-GPT no posee sentido común así como una distinción entre lo correcto e incorrecto, verdadero o falso; así como de carecer con cualquier forma o aspecto ético; este sistema lo que hace es emitir información desde su base de datos; en este sentido podría proporcionar información, o datos falsos, producidos a partir de suposiciones o análisis de datos relacionados, por ende el autor recomienda que la información emitida por la herramienta sea validada con fuentes documentales y bibliográficas que garanticen la realidad y veracidad de lo informado.

De igual forma Sabzalieva y Valentini (2023) plantea que la dependencia a Chat-GPT para elaborar tareas, deberes o cualquier otra actividad escolar puede generar sesgos cognitivos, especialmente como lo último argumentado del párrafo pretérito, debido a que la herramienta solo recoge datos de distintas fuentes y no las sujeta a revisión o comprobar si estos son reales o no, por ende al realizar un investigación usando únicamente Chat-GPT podrá generar desinformación, confusión o un aprendizaje erróneo respecto de algunos temas.

A esto se le añade los resultados de la investigación de Jabotinsky y Sarel (2022) quienes analizaron el nivel de respuesta y producción textual en base a autores, los

resultados concluyeron que, si bien los textos poseen coherencia y un nivel de profundidad destacable, se detectó que al momento de compaginar la información citada esta reflejaba autores inventados o inexistentes.

Otra de las desventajas se relaciona con la dependencia en el uso de Chat-GPT para la elaboración de tareas y trabajos escolares, para Navarro-Dolmestch (2023) el usar esta herramienta puede generar en las personas una especie de adicción debido a la facilidad de uso y la cantidad de respuestas, contenidos y sobre todo la producción textual como ensayos, análisis y resúmenes, los cuales empobrecen el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, ya que los estudiantes solo orden al sistema que los elaborara de manera rápida; dejando de lado procesos de hermenéuticos, razonamiento, lectura comprensiva y la habilidad de escribir textos en base al pensamiento.

En este sentido, no solo afecta al desarrollo académico con en la construcción de la personalidad debido a que influye de manera negativa en la formación de una integridad académica; de acuerdo con The International Center for Academic Integrity (2021) Refiere a la aplicación en interacción de valores como la honestidad, confianza, justicia, respeto, responsabilidad y coraje; los cuales en conjunto contribuyen al correcto y sano desarrollo del proceso educativo en todos los niveles académicos.

Por ende, el presentar trabajos producido solamente con Chat-GPT, el usarlo para solucionar pruebas o cuestionarios, atenta con la integridad académico y perjudica el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para una correcta formación educativa y de la personalidad.

Elaboración de prompts

Independientemente del modo de usar o las intenciones que tenga los usuarios – en este caso los estudiantes – para implementar Chat-GPT en sus actividades es indiscutible que para una mejor experiencia es necesario saber diseñar prompts, de acuerdo con Lopezosa y Codina (2023) un prompt refiere a los comandos, peticiones o instrucciones que la persona emite al sistema de manera textual para obtener una respuesta.

En este sentido, Sandoval-Hernández et al. (2024) argumenta que la importancia de saber construir un prompts radica en que estos elementos al ser las preguntas o peticiones manifestadas por el usuario deben ser presentadas de forma clara y precisa, de igual manera argumenta que mientras mejor estructurado, coherente y definido este elaborado el prompt mejor será el nivel de respuestas que Chat-GPT elabore; un prompt mal elaborado genere respuestas equivocadas, poco comprensibles y fuera de contextos por lo que perjudicaría al estudiante que está apoyándose en esta herramienta.

En este sentido, para elaborar prompts de buena calidad o nivel es necesario que el estudiante proporcione un contexto claro, esto permite comprender a Chat-GPT lo que el usuario necesita y requiere, por ende, su respuesta se puede ajustar a la realidad o necesidad. De acuerdo con Dathathri et al. (2019) las preguntas deben contener a más del contexto algunos puntos como son: el tema delimitado, un estilo, tono, contexto y proporcionar información relevante sobre el contexto que se desea abordar o mejorar la comprensión.

Por otro lado, la elección y orden de las palabras también es relevante al momento de fabricar un prompt, para Kumar et al. (2022) la selección de los verbos es de alta importancia ya que este definirá la acción que Chat-GPT desempeñará al momento de analizar datos y emitir una respuesta.

Siguiendo con esta línea argumentativa, Morales-Chan (2023) identifica algunos tipos de prompts que son usados dentro del ámbito educativo, entre los que destacan encontramos: prompts secuenciales, corresponden a aquellas solicitudes que poseen una progresión lógica, aquí se parte de una pregunta generalizada y es seguido de preguntas cada vez más específicas a fin de llegar a un punto específico y núcleo de toda la estructura conversacional.

Otro prompt de mayor uso corresponde al comparativo, como su palabra expresa lo que busca es que el programa compare dos situaciones, contextos o fenómenos y genere un resultado específico. Por último, se encuentra el prompt argumental, mediante este se busca

que Chat-GPT elabore un texto con un argumento o posición definida y que a su vez posea un fundamento coherente y razonable, esto por lo regular se lo implementa para elaborar comentarios o análisis de distintas temáticas.

MÉTODOS Y MATERIALES

Esta investigación Se realizó con la finalidad de determinar la frecuencia con la cual los estudiantes implementan o se apoyan en la herramienta digital denominada Chat GPT, con la finalidad de desarrollar actividades escolares como son tareas, deberes, proyectos, estudiar, prepararse para exámenes o procesos de autoaprendizaje. En este sentido se plantea que para una mejor comprensión del fenómeno de estudio fue necesario desarrollar algunos conceptos o ideas dentro de la introducción, esta fue diseminada basándose en los procesos de razonamiento y análisis hermenéuticos, propios de una investigación documental y bibliográfica. Esto facilita la comprensión y entendimiento del fenómeno a estudiar, así como otorgale mayor profundidad a la investigación.

El tipo de investigación es cuantitativa, ya que se requirió la recolección y posterior análisis de datos de la variable de estudio, en este caso determinar la frecuencia del uso de Chat GPT en el tercero de Bachillerato General Unificado de distintos colegios fiscales de la ciudad de Quito, para la elaboración de sus actividades escolares. De acuerdo con Reichardt (1986) la investigación cuantitativa permite al investigador estudiar fenómenos mediante un posicionamiento lógico y objetivo, dado que las interpretaciones se basan en datos numéricos, por ende, no permite la interpretación personal y subjetiva de los mismos, garantizando la obtención de datos sólidos y repetibles.

Es necesario resaltar que la investigación es de tipo descriptiva, ya que, no pretende demostrar o revelar las causas o motivos del fenómeno de estudio, sino comprender la existencia de este y busca describir las formas o modos en los cuales las personas interactúan con los fenómenos. Ramos-Galarza (2020), plantea que los estudios descriptivos buscan detallar, describir y facilitar la compresión de los fenómenos mediante la elaboración de una narrativa constructivista de los hechos; en este caso describir la frecuencia con la que los estudiantes usan Chat GPT para elaborar sus actividades escolares.

Hernández-Sampieri et al. (2010) determina que la investigación cuantitativa se apoya en instrumentos de recolección de datos, y para ello se usó la técnica de la encuesta, la cual fue diseñada mediante una Escala tipo Likert y se establecieron 3 alternativas de respuestas: Siempre – A veces – Nunca. Con la finalidad de garantizar la comprensión y medición de las respuestas emanadas por la población de estudio; y posteriormente elaborar un análisis estadístico descriptivo en base a la medición numérica de la variable.

En base a las recomendaciones de Galicia-Alarcón et al. (2017) se efectuó un estudio de valoración por expertos, seleccionados en base a su experiencia, manejo y dominio del campo educativo y metodológico, permitiendo mejorar las preguntas de las encuestas mediante las recomendaciones, correcciones y comentarios de los revisores. Así como un pilotaje del instrumento con el cual fue posible determinar la consistencia interna de las preguntas y si estas mediante su diseño son capaces de medir de manera exacta aquellos aspectos que la investigación desea medir mediante la aplicación de la encuesta; tras obtener resultados positivos fue posible implementar la encuesta en los sujetos de estudio.

Aplicada la encuesta a 491 estudiantes del tercero de Bachillerato General Unificado de distintos colegios fiscales de la ciudad de Quito, provincia de Pichincha; se elaboró una base de datos para su procesamiento; para esta labor se consideró las recomendaciones de Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres (2018) que para agilizar la fase de procesamiento de datos, es necesario el uso de softwares especializados, se seleccionó al programa SPSS en su versión 2.5 por las facilidades, garantías que ha demostrado en investigación pretéritas.

RESULTADOS

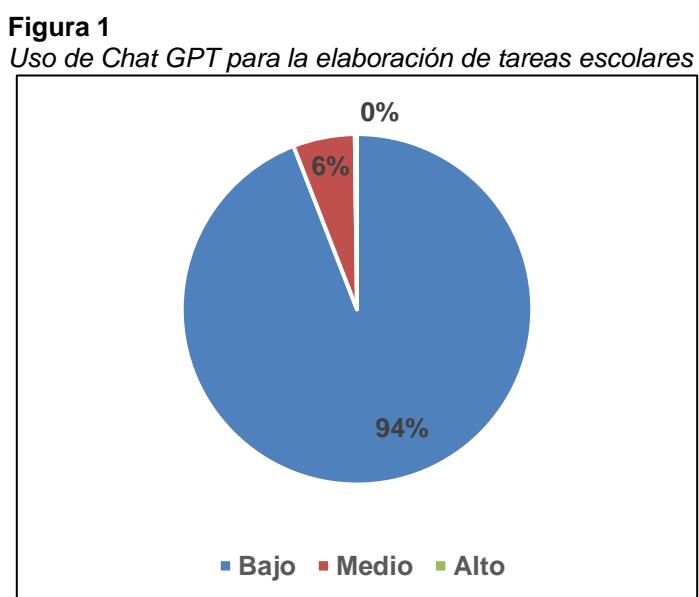
En el siguiente apartado se presentan los resultados obtenidos de la investigación centrada en el estudio y análisis de tecnologías emergentes dentro del ámbito educativo, en este caso refiriéndonos al uso de Chat-GPT en las actividades educativas relacionadas con el aprendizaje por estudiantes bachillerato; los datos procesados mediante el software SPSS demuestran aspectos importantes y de alto valor que contribuyen al estudio y análisis de la interacción entre la tecnología y los estudiantes para el desarrollo y formación educativa.

Los resultados son mostrados a través del uso de un gráfico circular o gráfico pastel, en donde se evidencia la distribución porcentual en tres categorías siendo estas: Alto – Medio – Bajo; los cuales favorecen a la comprensión y análisis estadístico descriptivo de los aspectos investigados;

1. Uso de Chat GPT para la elaboración de tareas escolares.
2. Uso de Chat GPT para prepararse para exámenes o pruebas.
3. Uso de Chat GPT para el autoaprendizaje e investigación.

A continuación, se presentan los gráficos estadísticos acompañados de su respectivo análisis.

Estadísticos descriptivos



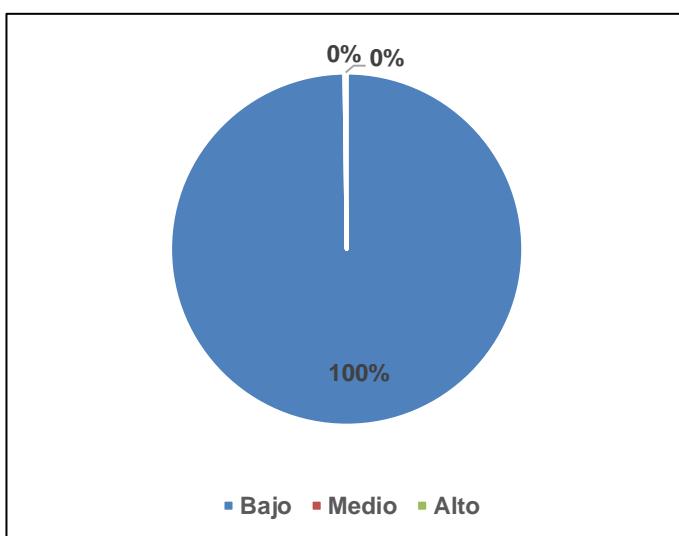
Nota. La Figura muestra la distribución de las respuestas de los investigados con respecto al uso de Chat GPT para elaborar prácticas, proyectos y ejercicios, entre otras tareas escolares.

Análisis

Los resultados demuestran una inclinación marcada respecto a un bajo uso de Chat GPT como una herramienta o recurso para la realización de las tareas, deberes o proyectos escolares. Tan solo el 6% de los investigados emplean en un nivel medio. Estos resultados sugieren que los alumnos usan de manera limitada esta herramienta en la construcción de tareas escolares; entre algunos posibles escenarios podrían ser limitado acceso al recurso, restricciones de las instituciones educativas o de los docentes, desconocimiento de su funcionamiento o incluso, poco conocimiento con respecto a la elaboración de prompts.

Figura 2

Uso de Chat GPT para prepararse para exámenes o pruebas



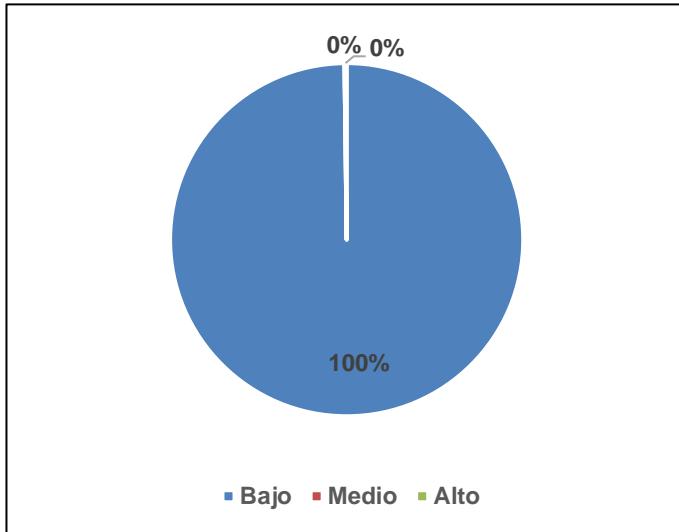
Nota. La Figura muestra la distribución de las respuestas de los investigados con respecto al uso de Chat GPT para prepararse para rendir exámenes o pruebas.

Análisis

Los resultados demuestran un bajo nivel de uso de Chat-GPT para prepararse para un examen o prueba, siendo un valor del 100%; por ende, no existieron respuestas favorables para los niveles medio y bajo, siendo ambos valores de 0%. En este sentido se puede manifestar que los estudiantes encuestados no usan Chat GPT para estudiar o prepararse para rendir un examen o prueba de ningún tipo; esto podría ser debido a la existencia de un limitado conocimiento, dominio e incluso acceso a la herramienta, lo que explicaría su no incorporación en la educación.

Figura 3

Uso de Chat GPT para el autoaprendizaje e investigación



Nota. La Figura muestra la distribución de las respuestas de los investigados con respecto al uso de Chat GPT para el desarrollo del autoaprendizaje e investigación

Análisis

Al igual que los resultados anteriores existe una predominancia en el nivel bajo, siendo este el valor de 100%, mientras que en los niveles medio y bajo representan el 0%; es decir que la totalidad de los encuestados manifiestan no usar Chat GPT como un medio para saciar su curiosidad, desarrollar el autoaprendizaje o realizar investigaciones con fines educativos. En este sentido se puede apreciar que la no incorporación de esta tecnología podría tener algunos axiomas tanto a nivel de acceso, desconocimiento, una limitada instrucción docente respecto a cómo se la puede usar, falta de comprensión en la elaboración de prompts o preguntas que permitan a Chat-GPT emitir una respuesta adecuado y en base al nivel cognitivo de los estudiantes.

DISCUSIÓN

Mediante la presente investigación y estudio sobre el uso de Chat GPT en las actividades educativas relacionadas con el aprendizaje por estudiantes bachillerato, se determina que si bien existen múltiples investigación de distintas indoles y niveles en las cuales demuestran que la implementación de dicha herramienta digital beneficia a la educación esto principalmente a la versatilidad que demuestra el sistema, Radford et al. (2019) resalta su capacidad de adaptación a múltiples contextos y situaciones que los usuarios estén inmiscuidos, tal como es la construcción del aprendizaje mediante la ejecución de actividades escolares.

Algunos de los beneficios demostrados por Chat-GPT en el aprendizaje, para Marín-Guamán (2023) surgen de la capacidad de producir y de procesar el lenguaje de manera natural, de esta forma es posible que los alumnos puedan apoyarse en la elaboración de tareas o deberes, de manera fácil y sencilla, así como de distintas maneras; una de ellas de acuerdo con Marcus (2019) es la capacidad para organizar, categorizar y valorar el nivel de importancia, dificultad y prioridad de las actividades y objetivos establecidos para la ejecución de la tarea, mediante esta función los estudiantes pueden gestionar su tiempo de manera adecuada y concluir sus trabajos en los tiempos establecidos por el docente.

Otra manera práctica de usar Chat GPT de acuerdo con Dopazo-Mella (2023) es solicitar sugerencias, consejos, nuevas perspectivas e incluso lluvia de ideas o preguntas que podrían decantarse en moldear el trabajo; estos puntos permiten que los estudiantes mejoren sus tareas escolares, ya que expande la visión y perspectiva respecto a la temática que está desarrollando lo que beneficia en gran medida a su aprendizaje.

Por otro lado, se resaltan que Chat-GPT puede ser una tutor o compañero virtual el cual contribuye en la preparación, repaso y retroalimentación de contenidos e información que los estudiantes deben demostrar mediante la realización de exámenes o pruebas, el nivel de dominio de los contenidos y temáticas educativas. De acuerdo con Bishop (2023) estos procesos se ven beneficiados por el tipo de texto que produce Chat-GPT, la primera refiere a la manera mecánica, esto solo pretende transmitir información, es decir conceptos, definiciones, traducciones o contextos definidos; lo cual facilita y agiliza la búsqueda de términos, palabras o teóricos que requerirá revisar en distintos lugares.

El otro tipo de texto corresponde al sofisticado, para Shanahan (2022) en este el sistema ya produce escritos en donde pareciera que una persona mediante la aplicación de procesos hermenéuticos, análisis y deductivos lo hubieran efectuado – considerar que estos textos surgen de una base de datos y estructuración de los contenidos de manera clara y sobre todo plausible – mediante este tipo de contenidos los estudiantes podrían solicitar explicaciones, aclaraciones e incluso generar un debate en donde se contrapongan ideas y pensamientos emanados de la revisión de contenidos de interés del alumno, lo que favorece a la comprensión y creación de una aprendizaje significativo.

La revisión y análisis documental y bibliográfico también evidencia que Chat-GPT contribuye en la construcción y desarrollo del autoaprendizaje e investigación, se afirma que por su sistema y estructura tiene el potencial de ofrecer respuestas fundamentadas y

coherentes de múltiples temáticas o áreas del conocimiento, lo que beneficia a la investigación y puede alimentar la curiosidad de los estudiantes, por ende favorece a la independencia y ha evitar relegar única y exclusivamente al docente y las aulas como únicos espacios y medios en donde el proceso de aprendizaje se efectúa.

Para Sabzalieva y Valentini (2023) Chat GPT puede ser usado por los alumnos para identificar su nivel de comprensión respecto a los temas o contenidos educativos, que forman parte del currículo académico así como de aquellas emanados de su interés; por ende al generar una explicación de dichos temas este modelo de lenguaje ayuda al estudiantes a consolidar su comprensión y aprendizaje; así como a ofrecer multiplex temas racionados o que continúan lo cual contribuye a saciar la curiosidad, así como a estimularla.

Respecto a la contribución con investigación Berrones y Buenaño (2023) y Villagrán (2023) argumentan que su uso no radica solo en la redacción o corrección de contenidos, o textos desarrollados por los alumnos sino que puede ser incluida desde el inicio del trabajo como asistente que mejore y adecue el diseño de la investigación, es decir categorizar autos o contenidos en base a su información, sugerir autores o textos; de igual forma contribuye a comprender datos estadísticos en así como, en caso de necesitar elaborar una encuesta o recolectar datos, mejora el nivel y alcance de las preguntas en base a la necesidades de los investigadores, en este caso de los estudiantes.

En la presente investigación se evidencia que Chat-GPT no ha sido integrada de manera significativa dentro de los procesos de aprendizaje, en especial en la elaboración de tareas, preparación para rendir exámenes o pruebas; y en el desarrollo del autoaprendizaje o investigación. Esto sugiere que esta herramienta tecnología no es valorado o apreciada por ende sus beneficios y atributos que posee para el fortalecimiento y desarrollo cognitivo del alumno resultan nulos por su falta de aplicación.

Si bien no se puede afirmar con certeza el motivo por el cual Chat-GPT dentro del desarrollo de actividades escolares no ha sido implementada, ya que las causas pueden ser múltiples y variadas; si se recomienda continuar y ahondar con la investigación con la finalidad de encontrar la causa subyacente del fenómeno de estudio, lo cual nos dará una mejor comprensión del tema a fin de crear o generar proyectos que beneficien la integración de herramientas como Chat GPT u otras similares que consten con tecnología IA, a fin de mejorar y agilizar los procesos educativos, como son los de enseñanza y aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardísana, E. F. H., & Gainza, B. M. (2024). Inteligencia artificial (ChatGPT) en la educación universitaria: Realidad y consideraciones éticas. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.9560>
- Berrones-Yaulema, L. P., & Buenaño-Barreno, P. N. (2023). ChatGPT en el ámbito educativo. Esprint Investigación, 2(2), 45-54. <https://doi.org/10.61347/ei.v2i2.57>
- Bishop, L. (2023). A Computer Wrote this Paper: What ChatGPT Means for Education, Research, and Writing. SSRN Electronic Journal. <https://acortar.link/9uGg12>
- Cortés-Osorio, J. A. (2023). Explorando el potencial de ChatGPT en la escritura científica: Ventajas, desafíos y precauciones. Scientia et Technica, 28(01), 3-5. <https://acortar.link/Umnqxe>
- Dathathri, S., Madotto, A., Lan, J., Hung, J., Frank, E., Molino, P., Yosinski, J., & Liu, R. (2019). Plug and Play Language Models: A Simple Approach to Controlled Text Generation (Versión 4). arXiv. <https://doi.org/10.48550/ARXIV.1912.02164>
- Diego-Olite, F., Morales-Suárez, I., & Vidal-Ledo, J. (2023). Chat GPT: origen, evolución, retos e impactos en la educación. Educación Médica Superior, 37(2). <https://acortar.link/c91bX9>
- Dopazo-Mella, X. M. (2023). CHAT GPT e didáctica da expresión escrita. Eduga: revista galega do ensino, 85. <https://acortar.link/XvQTK3>

- Galicia-Alarcón, L. A., Balderrama-Trápaga, J. A., & Edel-Navarro, R. (2017). Content validity by experts judgment: Proposal for a virtual tool. *Apertura*, 9(2), 42-53. <https://acortar.link/8q0wco>
- 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 (EKS)*, 24, e31279. <https://acortar.link/XzvjO4>
- Gutiérrez-Cirlos, C., Carrillo-Pérez, D. L., Bermúdez-González, J. L., Hidrogo-Montemayor, I., Carrillo-Esper, R., & Sánchez-Mendiola, M. (2023). ChatGPT: Oportunidades y riesgos en la asistencia, docencia e investigación médica. *Gaceta Médica de México*, 159(5), 11757. <https://acortar.link/sDTd2w>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed). McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (First edition). McGraw-Hill Education.
- Jabotinsky, H. Y., & Sarel, R. (2022). Co-authoring with an AI? Ethical Dilemmas and Artificial Intelligence. *SSRN Electronic Journal*. <https://acortar.link/DiDNFx>
- Kumar, H., Musabirov, I., Shi, J., Lauzon, A., Choy, K. K., Gross, O., Kulzhabayeva, D., & Williams, J. J. (2022). Exploring The Design of Prompts For Applying GPT-3 based Chatbots: A Mental Wellbeing Case Study on Mechanical Turk (Versión 1). arXiv. <https://acortar.link/dKVv3F>
- Lopezosa, C., & Codina, L. (2023). Inteligencia Artificial y métodos cualitativos de investigación: ChatGPT para revisiones de la literatura y análisis de entrevistas semiestructuradas [Taller Jornada “IA para principiantes”. Departamento de Comunicación]. <https://acortar.link/IHS1CS>
- Marcus, G. (with Davis, E.). (2019). *Rebooting AI: Building artificial intelligence we can trust* (First edition). Pantheon Books.
- Marín-Guamán, M. A. (2023). ChatGPT, ventajas, desventajas y el uso en la Educación Superior. *Killkana Social*, 7(1), 3-8. <https://acortar.link/Wb42jv>
- Minsky, M. L. (2015). *Semantic information processing*. The MIT Press.
- Morales-Chan, M. (2023). Explorando el potencial de Chat GPT: Una clasificación de Prompts efectivos para la enseñanza. <https://acortar.link/PbZCOW>
- Navarro-Dolmestch, R. (2023). Descripción de los riesgos y desafíos para la integridad académica de aplicaciones generativas de inteligencia artificial. *Derecho PUCP*, 91, 231-270. <https://acortar.link/vEiwXd>
- Pérez, M., & Robador, S. (2023). El futuro de la Educación Universitaria con Chat GPT. <https://acortar.link/573cQA>
- Radford, A., Wu, J., Amodei, D., Clark, J., Amodei, D., Brundage, M., & Sutskever, I. (2019). Language models are unsupervised multitask learners. <https://acortar.link/V0Sobn>
- Ramos-Galarza, C. (2020). Los alcances de una investigación. *CienciAmérica: Revista de divulgación científica de la Universidad Tecnológica Indoamérica*, 9(3), 1-6. <https://acortar.link/D6tAci>
- Ramos-Silvestre, E. R., & Peredo-Claros, M. (2023). El papel de la tecnología para la mejora de la calidad educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 1018-1027. <https://acortar.link/wzvwdx>
- Reichardt, C. (1986). Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa (Primera). Morata, S. L. <https://acortar.link/rorEI7>
- Sabzalieva, E., & Valentini, A. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial en la educación superior: Guía de inicio rápido. <https://acortar.link/4od38a>
- Sandoval-Hernández, Mario. A., Morales-Alarcón, G. J., Vázquez-Leal, H., Huerta-Chua, J., & Filobello-Niño, U. A. (2024). El uso del prompt de ChatGPT como asistente en la educación. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28). <https://acortar.link/ca8kXc>

- Saravia-Rojas, M. Á., & Geng-Vivanco, R. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial para la educación universitaria y su impacto en la odontología: Retos y oportunidades. Revista Estomatológica Herediana, 33(4), 377-379. <https://acortar.link/zYq2iu>
- Segovia-García, N. (2023). Percepción y uso de los chatbots entre estudiantes de posgrado online: Un estudio exploratorio. Revista de Investigación en Educación, 21(3), 335-349. <https://acortar.link/eA8per>
- Shanahan, M. (2022). Talking About Large Language Models (Versión 5). arXiv. <https://acortar.link/lI15BI>
- The International Center for Academic Integrity. (2021). The Fundamental Values of Academic Integrity (Tercera). ICAI. <https://acortar.link/HIsXW3>
- Villagrán, M. (2023). Perspectivas sobre el chat-gpt: Una herramienta potente en la educación superior potente en la educación superior. Panorama UNAB, 5, 11-14.
- Vitanza, A., Rossetti, P., Mondada, F., & Trianni, V. (2019). Robot swarms as an educational tool: The Thymio's way. International Journal of Advanced Robotic Systems, 16(1), 1729881418825186. <https://acortar.link/whDNWm>