



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas

**La percepción del estudiante universitario sobre el *Chatbot*
como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE.**

AUTORES:

Barrionuevo Palacios Mario Andrés
Cali Orellana Andrés Bolívar

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciado en Administración de Empresas**

TUTOR:

Ing. Maximiliano Bolívar Pérez Cepeda, PhD.

Guayaquil, Ecuador

9 de febrero 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Barrionuevo Palacios Mario Andrés y Cali Orellana Andrés Bolívar** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado Administración de Empresas**

TUTOR

f. 
Ing. Pérez Cepeda, Maximiliano Bolívar PhD.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____
Ec. Pico Versoza, Lucía Magdalena, Mgs

Guayaquil, a los 9 días del mes de febrero del año 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Barrionuevo Palacios, Mario Andrés**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **La percepción del estudiante universitario sobre el Chatbot como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 9 días del mes de febrero del año 2024

EL AUTOR

f. _____
Barrionuevo Palacios, Mario Andrés



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Cali Orellana, Andrés Bolívar**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **La percepción del estudiante universitario sobre el Chatbot como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 9 días del mes de febrero del año 2024

EL AUTOR

f. Andrés Cali
Cali Orellana, Andrés Bolívar



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas

AUTORIZACIÓN

Yo, **Barrionuevo Palacios, Mario Andrés**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **La percepción del estudiante universitario sobre el Chatbot como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 9 días del mes de febrero del año 2024

EL AUTOR

f. _____

Barrionuevo Palacios, Mario Andrés



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas

AUTORIZACIÓN

Yo, **Cali Orellana, Andrés Bolívar**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **La percepción del estudiante universitario sobre el Chatbot como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 9 días del mes de febrero del año 2024

EL AUTOR

f. Andrés Cali
Cali Orellana, Andrés Bolívar



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas
REPORTE COMPILATIO

 CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

Mario.Barrionuevo_Andrés.Cali


2%
Textos sospechosos

11% Similitudes (ignorado)
< 1% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas

2% Idioma no reconocido

Nombre del documento: Mario.Barrionuevo_Andrés.Cali.docx ID del documento: 6b2083995c4130bb568df1cdccaa3dfe85b0b780 Tamaño del documento original: 2,58 MB	Depositante: Maximiliano Bolívar Pérez Cepeda Fecha de depósito: 24/1/2024 Tipo de carga: interface fecha de fin de análisis: 24/1/2024	Número de palabras: 13.405 Número de caracteres: 92.965
--	--	--

TUTOR

f. 
Ing. Pérez Cepeda, Maximiliano Bolívar PhD.

ESTUDIANTE

f. 
Barrionuevo Palacios, Mario Andrés

ESTUDIANTE

f. 
Cali Orellana, Andrés Bolívar

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer a mis queridos padres, quienes han sido mi fuente inagotable de amor, aliento y sacrificio, les agradezco por ser mi faro en los momentos oscuros y por siempre creer en mí. Su dedicación y apoyo constante han sido el motor que me impulsó a alcanzar este hito en mi vida.

A mis amigos, quienes compartieron risas, desafíos y momentos inolvidables durante este viaje, les agradezco por ser la red de apoyo que me sostuvo en todo momento. Sus palabras de aliento y comprensión hicieron que cada obstáculo fuera más fácil de superar.

A mi compañero de tesis un amigo desde el primer semestre Andrés Cali, con quienes compartí no solo conocimientos sino también experiencias únicas, le agradezco por su colaboración, paciencia y dedicación. Juntos, hemos superado desafíos, aprendido de nuestras diferencias y celebrado nuestros triunfos.

Cada uno de ustedes ha dejado una huella imborrable en mi corazón, y este logro es tan suyo como mío. Gracias por ser parte fundamental de mi viaje académico y por brindarme la fortaleza y la inspiración necesarias para alcanzar este sueño.

Mario Andrés Barrionuevo Palacios

DEDICATORIA

Quisiera dedicarles este título a mis padres por estar siempre a mi lado, por querer lo mejor para mí y, sobre todo, porque gracias a ellos aprendí a luchar por mí.

Papá y mamá, sin ustedes nada de esto hubiera sido posible, los amo con todo mi corazón.

Mario Andrés Barrionuevo Palacios

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios, fuente inagotable de fortaleza y guía en este camino académico. A mis padres, cuyo amor, apoyo y sacrificio han sido la base de mi educación y logros, Son mi ejemplo a seguir, y estaré eternamente agradecido con la vida por haberme otorgado unos padres tan excepcionales.

A mis abuelos, a mis hermanos, a mis tíos y a mis primos, gracias por su apoyo constante. Cada palabra de aliento y gesto de aliento ha sido crucial. Su presencia ha sido mi mayor fortaleza, brindándome la confianza para superar desafíos. Este logro es también suyo, y celebro con gratitud nuestra unión y amor incondicional.

A mis amigos del colegio, quienes comparten conmigo la travesía desde mi infancia, les agradezco por su amistad duradera. Conozco a muchos de ustedes desde pequeño, y su presencia ha sido un regalo invaluable en mi vida.

En mi travesía universitaria, agradezco sinceramente a los profesores, cuyos conocimientos y orientación han moldeado mi pensamiento y enriquecido mi aprendizaje. A mis amigos de la universidad, por ser la red de apoyo incondicional y fuente de alegría y risas a lo largo de esta etapa académica.

A mi compañero de tesis, Mario, mi amigo desde el primer semestre, quien es como un hermano. Su amistad y colaboración han sido esenciales. La elección de trabajar juntos fue fácil, pues sabía que era la mejor opción.

Andrés Bolívar Cali Orellana

DEDICATORIA

A mis padres, Javier y Karina, quienes dedicaron sus esfuerzos incansables para proporcionarme lo mejor, puesto que sin ellos no sería quien soy.

A Polito, Hugo, Verónica y Bolívar, seres especiales que, aunque ya no están físicamente, siguen iluminando mi camino desde el cielo. Confiaron en mí siempre y, desde allá arriba, celebran cada victoria conmigo y me brindan consuelo en las derrotas.

A mis hermanos Javier y Juan Martín, quienes han sido pilares fundamentales en mi vida. Su amor, apoyo y complicidad han enriquecido mi jornada y han sido una fuente constante de inspiración.

A mis abuelos, tíos y primos quienes han desempeñado roles clave en mi desarrollo y han brindado su constante apoyo y sabiduría. Su guía y afecto han sido faros en mi camino, y sus enseñanzas perduran en cada logro alcanzado

A mis amigos incondicionales, compañeros de risas y lágrimas. Su presencia ha sido un regalo invaluable en cada etapa.

Con gratitud, dedico este logro a todos quienes han sido parte de mi camino. A aquellos que compartieron palabras de aliento o formaron parte de mi jornada, les agradezco sinceramente. Este logro no solo es mío, sino también de quienes dejaron su huella en mi vida, contribuyendo a mi desarrollo personal y académico. A todos, gracias por ser parte de esta travesía y por enriquecerla con su presencia.

Andrés Bolívar Cali Orellana



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**Facultad de Economía y Empresa
Administración de Empresas**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ec. Pico Versoza, Lucía Magdalena, Mgs.

DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

Ec. Coello Cazar, David, Mgs

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Ing. Sopó Montero, Gerson Rosenberg, Mgs.

OPONENTE

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	2
1.1 Planteamiento de Problema	3
1.2 Objetivos de la Investigación	4
1.2.1 Objetivo General.....	4
1.2.2 Objetivo Específicos	4
1.3 Justificación	4
1.4 Pregunta de investigación, hipótesis o proposición	5
1.5 Limitaciones y delimitaciones	5
CAPÍTULO 1	7
2.1 Marco teórico.....	7
2.1.1 Teoría HCI (Interacción Computadora-Humano).....	7
2.1.2 Teoría del Diseño Centrado en el Usuario (UCD)	7
2.1.3 Modelo de aceptación de tecnología (TAM)	8
2.1.4 Ética en implementación de chatbots	8
2.2 Marco conceptual	9
2.2.1 Chatbot.....	9
2.2.2 Inteligencia artificial.....	9
2.2.3 Machine learning	10
2.2.4 ChatGPT.....	10
2.2.5 You.com	10
2.3 Marco referencial	11
CAPÍTULO 2	16
3.1 Marco metodológico.....	16
3.1.1 Enfoque de investigación.....	16
3.1.2 Método de investigación	16

3.1.3 Tipo de investigación	16
3.1.4 Técnica de recogida de datos	17
3.1.5 Población	17
3.1.6 Muestra	18
3.1.7 Medición de las variables	18
CAPÍTULO 3.....	19
4.1 Resultados	19
4.2 Hallazgos	31
4.3 Discusión.....	34
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	36
5.1 Conclusiones	36
5.2 Recomendaciones	39
ANEXOS.....	40
REFERENCIAS.....	49

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Participantes y niveles académicos.....	19
--	----

Índice de Figuras

Figura 1. Pregunta Introdutoria.....	20
Figura 2. Pregunta 1.....	20
Figura 3. Pregunta 2.....	21
Figura 4. Pregunta 3.....	22
Figura 5. Pregunta 4.....	23
Figura 6. Pregunta 5.....	24
Figura y. Pregunta 6.....	25
Figura 8. Pregunta 7.....	26
Figura 9. Pregunta 8.....	27
Figura 10. Pregunta 9.....	28
Figura 11. Pregunta 10.....	29
Figura 12. Pregunta 11.....	30
Figura 13. Pregunta 12.....	31

Resumen

Este estudio tiene como objetivo explorar las actitudes de los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil hacia el uso de chatbots como herramienta de apoyo en la escritura de ensayos. Se empleó un enfoque cualitativo y se llevó a cabo la recolección de datos a través de un muestreo probabilístico, resultando en una muestra de 112 participantes, determinada mediante la fórmula aplicable a poblaciones finitas. Entre los hallazgos más destacados, se observó que un significativo 73.2% de los estudiantes manifestaron su acuerdo con la idea de que adquirir habilidades en el uso de inteligencia artificial es un proceso accesible. Este resultado refleja una convicción generalizada en la capacidad de la inteligencia artificial para potenciar la eficacia en la elaboración de ensayos. El análisis exhaustivo de estos datos proporciona respuestas fundamentales en relación con el objetivo general delineado, ofreciendo una visión comprensiva y fundamentada sobre las percepciones y actitudes de los estudiantes dentro de este programa académico específico.

Palabras Claves: Chatbots, ChatGPT, Inteligencia Artificial, Percepción Estudiantil, Ensayos, Redacción Académica.

Abstract

This study aims to explore the attitudes of students at the Universidad Católica de Santiago de Guayaquil regarding the use of chatbots as a support tool in essay writing. A qualitative approach was employed, and data were collected through probabilistic sampling, resulting in a sample of 112 participants determined by the formula applicable to finite populations. Among the notable findings, a significant 73.2% of students expressed agreement with the idea that acquiring skills in the use of artificial intelligence is an accessible process. This outcome reflects a widespread belief in the capacity of artificial intelligence to enhance effectiveness in essay composition. The comprehensive analysis of these data provides fundamental insights into the outlined overall objective, offering a comprehensive and informed view of the perceptions and attitudes of students within this specific academic program. The study highlights the accessibility of acquiring AI skills, underscoring the positive outlook among students and contributing valuable perspectives to the intersection of technology and academia.

*Keywords: Chatbots, ChatGPT, Artificial Intelligence, Student Perception, E
Essays, Academic Writing*

INTRODUCCIÓN

La continua evolución de la tecnología suscita un extenso debate en el que se distinguen dos posturas: una que aboga por la adaptación y aprovechamiento de las mejoras tecnológicas y otra que, motivada por la inseguridad, defiende la adherencia a métodos y patrones tradicionales. En este contexto la inteligencia artificial, específicamente los *chatbots*, emergen como una innovación relevante y de amplio interés al representar la actual vanguardia tecnológica. Un *chatbot* es un programa informático que interactúa con las personas a través de un canal de texto o voz, proporcionando respuestas y soluciones automáticas e instantáneas a tareas repetitivas y preguntas comunes (Arias-Navarrete et al., 2020).

Estas herramientas han sido introducidas en el margen empresarial a modo de atención personalizada las veinticuatro horas del día, los siete días de la semana. No obstante, su funcionalidad se ha ido diseminando al área académica ubicando a los *chatbots* como posible fuente de información para estudiantes. Aunque las nuevas generaciones sean consideradas como “nativos/as digitales”, todavía existe un sesgo o temor ante el uso o abuso de estas herramientas junto con el desconocimiento de los beneficios inherentes a la inteligencia artificial.

Es por ello que la presente investigación pretende analizar la percepción del/la estudiante de la Facultad de Ciencias Administrativas, con respecto al uso de *chatbots* como medio de apoyo en la redacción de ensayos académicos. Este análisis, sin duda, delimitará una línea de base para futuras investigaciones ligadas a la percepción y aceptación de las nuevas tecnologías en ámbitos específicos como la educación y academia.

1.1 Planteamiento de Problema

Se pretende investigar la valoración del uso de herramientas de inteligencia artificial que brinden apoyo en la redacción de ensayos académicos, específicamente *Chatbots*, con el objetivo de permitir a los estudiantes aprovechar al máximo la tecnología y determinar si es factible lograr resultados más eficientes. En este sentido, se busca determinar si esta herramienta puede mejorar la calidad de las respuestas y agilizar la obtención de las mismas por parte de los estudiantes.

El problema que se plantea en este contexto de investigación se centra en la evaluación de la percepción de los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil sobre el uso de *chatbots* como herramienta de apoyo para ensayos. La base de este planteamiento proviene de un estudio realizado por Wagner et al. (2022) que demostró el impacto positivo de la inteligencia artificial en las personas, refiriéndose principalmente a los *chatbots*. Este impacto positivo se atribuye a la rapidez y eficiencia con la que estos sistemas atienden a los usuarios, apoyan ideas y proporcionan respuestas, generando una satisfacción generalizada con el servicio.

Kumar (2021), por otro lado, respalda esta idea al describir a los *chatbots* como programas informáticos capaces de simular conversaciones similares a las humanas a través de mensajes de texto, comunicaciones de audio o una combinación de ambos. Esta capacidad de los *chatbots* para simular interacciones humanas de manera efectiva puede llegar a ser beneficiosa en el campo educativo o académico. Es por ello que, esta investigación busca comprender cómo los estudiantes perciben la incorporación de *chatbots* en el proceso de apoyo de redacción de ensayos, que, agregando a lo anterior, se fundamenta en los avances de la inteligencia artificial especialmente en el ámbito de la recopilación eficiente de información en la web.

La idea central es analizar si la introducción de *chatbots* como herramienta en la redacción de ensayos académicos contribuye positivamente a la experiencia de los estudiantes y si esta percepción se encuentra respaldada por resultados concretos en términos de calidad y eficacia en la redacción de los ensayos.

1.2 Objetivos de la Investigación

1.2.1 Objetivo General

Analizar la percepción del estudiante universitario sobre el *chatbots* como herramienta para redactar ensayos.

1.2.2 Objetivo Específicos

- Establecer los beneficios de los *chatbots* al incluirse como herramienta para el apoyo de ensayos.
- Determinar la facilidad del uso de herramientas *chatbots* como apoyo en desarrollo de ensayos.
- Identificar la utilidad de las herramientas *chatbots* al implementarlas como apoyo para mejorar la redacción de los ensayos.

1.3 Justificación

Los estudiantes al encontrarse ocupados con otras responsabilidades o simplemente al no disponer de tiempo continuo para el aprendizaje, a menudo, buscan alternativas flexibles que se ajusten a sus momentos disponibles, especialmente en actividades como desarrollo de ensayos académicos. En este contexto, los *chatbots* se presentan como una solución valiosa ya que permiten a los estudiantes consultar información en cualquier momento que lo deseen.

Los *chatbots* han demostrado ser eficaces en la resolución de distintos problemas gracias a su facilidad de uso y accesibilidad para los usuarios. Cuando un usuario plantea una pregunta en un *chatbot*, esta emplea inteligencia artificial para proporcionar una respuesta de manera inmediata (Chamorro et al. 2023), por lo que se pretende que el *chatbot* sirva como un recurso de apoyo integral para el aprendizaje de los estudiantes. Al tratarse de un chat que proporciona respuestas de manera inmediata, se espera que, en la mayoría de las ocasiones ofrezca soluciones acertadas debido a su considerable capacidad de acceso a información.

Aunque los *chatbots* exhiben un gran potencial, persisten áreas de mejora y refinamiento. Este hecho contrasta con la habilidad humana, la cual, a pesar de su susceptibilidad a errores, se destaca por su capacidad para discernir y contextualizar, especialmente dado su manejo de una abundante cantidad de información proveniente de Internet (Collazos y Estupiñan, 2021).

La obtención de retroalimentación continua, la mejora de la redacción, la elección de vocabulario adecuado, la generación de ideas, y la capacidad para participar en debates son aspectos en los que un *chatbot* puede brindar apoyo significativo para enriquecer el proceso de aprendizaje, especialmente al abordar la redacción de ensayos. Esta herramienta ofrece a los estudiantes la posibilidad de recibir orientación constante sin depender exclusivamente de la disponibilidad de una persona, evitando así posibles frustraciones y promoviendo una mayor autonomía en su desarrollo académico. No obstante, para llegar a un uso frecuente de la herramienta es necesario conocer la percepción de los estudiantes ante estos softwares de inteligencia artificial con el fin de esclarecer los posibles retos y oportunidades en la academia.

1.4 Pregunta de investigación, hipótesis o proposición

- ¿Cuáles son las actitudes de los estudiantes de la carrera administración de empresas de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil hacia el uso de *chatbots* como herramienta para el desarrollo de ensayos?
- ¿Cuál es la utilidad y la facilidad percibida por los estudiantes universitarios con respecto al uso de la herramienta en la redacción de ensayos académicos?

1.5 Limitaciones y delimitaciones

Nogueira (2005) indicó que el concepto de limitación consiste en “poner fronteras a una cosa o una acción o fijar su extensión”, si esta definición se suscribe bajo el proceso de investigación, podría considerarse a la limitación como una barrera que define la expansión de un proyecto. Para el caso de esta investigación, las limitaciones se encuentran vinculadas principalmente a la selección de la muestra para la realización de encuestas. La incertidumbre reside en la imposibilidad de

garantizar la respuesta de todos los destinatarios, al tratarse de una encuesta digital enviada a través de un código QR.

La realización de la encuesta depende de la voluntad y disponibilidad de los individuos seleccionados para participar en el estudio, factor que escapa de un control directo. Adicionalmente, es crucial reconocer que factores externos como no asistir a clases a ciertos horarios, el interés de los participantes y las posibles barreras tecnológicas, pueden incidir en la eficacia de la recolección de datos.

Al delimitar los objetivos, cualquier trabajo científico requiere de un marco conceptual que brinde significado y rigurosidad a la investigación en curso (Cornejo et al., 2008).

CAPÍTULO 1

2.1 Marco teórico

2.1.1 Teoría HCI (Interacción Computadora-Humano)

La teoría de la interacción computadora-humano se enfoca en la psicología de la interacción con sistemas tecnológicos innovadores, lo cual permite comprender cómo se pueden crear procesos cognitivos y expectativas de los usuarios (Mack y Nielsen, 1995). Esto resulta relevante para entender cómo los *chatbots* pueden volverse intuitivos de acuerdo con la forma en que los usuarios procesan la información. Esta teoría proporciona principios y técnicas fundamentales para el diseño de interfaces de usuario, especialmente en el caso de los *chatbots*, que son interfaces conversacionales y desempeñan un papel crucial en esta área.

Gracias a los *chatbots*, se pueden desarrollar interfaces que sean más eficientes, efectivas y satisfactorias para los usuarios. La teoría propuesta por Mack y Nielsen en 1995 puede aplicarse a este contexto ya que aspectos como la naturalidad del diálogo, la retroalimentación en tiempo real y la adaptabilidad a las preferencias del usuario son características inherentes al *chatbot*.

2.1.2 Teoría del Diseño Centrado en el Usuario (UCD)

Los autores establecen un sólido marco teórico para el Diseño Centrado en el Usuario (UCD), resaltando la importancia de incorporar las necesidades y expectativas del usuario a lo largo de todo el proceso de diseño (Abrás et. al., 2004). Al vincular esta perspectiva con el desarrollo de *chatbots* se pone énfasis en la imperante necesidad de concebir interfaces conversacionales que sean altamente intuitivas, visibles y adaptables a las dinámicas y expectativas de los usuarios.

Los principios fundamentales del UCD, tales como la simplificación de tareas, la visibilidad y el diseño orientado al manejo de errores, se aplican de manera directa al diseño de *chatbots* que sean tanto amigables como efectivos. Asimismo, se subraya la trascendencia de llevar a cabo pruebas de usabilidad exhaustivas y procurar una retroalimentación continua, ya que estos elementos son de vital importancia para lograr un desarrollo exitoso de *chatbots* que sean plenamente aceptados y utilizados de manera efectiva por parte de los usuarios.

2.1.3 Modelo de aceptación de tecnología (TAM)

El autor Davis (1989), creador del modelo de aceptación de Tecnología, explicó cómo los usuarios aceptan las nuevas tecnologías. Es un modelo de regresión que ayuda a predecir la intención del uso, se basa en tres variables a analizar: la utilidad percibida, la facilidad de su uso y las actitudes de los usuarios ante esta.

En cuanto a la utilidad percibida es una medida en que los usuarios creen que les ayudará a lograr los objetivos que tengan en mente, de esta manera los clientes pueden creer que los *chatbots* pueden ayudar a resolver los problemas más rápido, tener información accesible y sentirse satisfechos con el servicio; además, la percepción de que los *chatbots* son instrumentos valiosos y efectivos puede ejercer influencia en la disposición de los estudiantes a aceptar y utilizar estas herramientas.

La facilidad de uso se refiere a la percepción de los usuarios en poder entender y usar las nuevas tecnologías sin inconvenientes, para ello es vital que los *chatbots* sean fáciles de manejar, que consideren una interfaz clara y sobretodo que puedan responder a los problemas de manera eficiente. Estos aspectos se vinculan con la experiencia del usuario, y su mejora puede aumentar la aceptación y utilización de los *chatbots* como herramientas de apoyo en diferentes áreas.

Por otro lado, las actitudes indican los sentimientos que los usuarios sienten al utilizar las nuevas tecnologías, ya sean positivas o negativas, por lo que los *chatbots* deben ser “amigables”, útiles y confiables. Por todo lo indicado este modelo de aceptación de tecnologías es perfecto para la identificación de las percepciones de los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil de la Facultad Economía y Empresa de la carrera Administración de Empresas sobre el apoyo al redactar ensayos utilizando las herramientas como *chatbots*.

2.1.4 Ética en implementación de chatbots

La ética en la implementación de *chatbots* en la Educación Superior se relaciona con el concepto sobre cómo los individuos se constituyen como sujetos éticos. Esto implica la manera en que las personas se convierten en sujetos y las transformaciones que buscan realizar en sí mismas (Ayala-Colqui, 2020). Aplicando este concepto a la interacción con *chatbots*, se sugiere que los estudiantes no solo buscan mejorar sus habilidades de redacción, sino que participan en un proceso activo de formación moral y académica. La ética guía estas transformaciones

individuales, asegurando que la integración de *chatbots* no solo sea técnicamente efectiva, sino también reflexiva desde la autonomía del estudiante. Bajo este contexto, garantizar el uso apropiado de estas herramientas como un apoyo o guía para facilitar la redacción de ensayos, sin llegar al extremo del abuso de la tecnología que relega la totalidad de la tarea y evita la participación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje. La ética se erige como un factor crucial en la adopción de nuevas tecnologías y ejerce una influencia directa en la confianza depositada en la adopción de dicha tecnología (Mohd et al., 2022).

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Chatbot

El autor Turing (1950) planteó la siguiente pregunta: "¿Pueden las máquinas pensar?" A partir de esta interrogante, llevó a cabo una investigación que abordó diversos temas y definiciones, como el concepto de máquina o el acto de pensar. Sin embargo, es necesario analizar lo que implica un *chatbot*. Según Cahn (2017) los *chatbots* son "sistemas de diálogo humano-computadora en línea con lenguaje natural", pudiéndose interpretar que las máquinas son capaces de pensar e incluso de mantener conversaciones e interacciones con los seres humanos, algo que en la época en la que Turing planteó su pregunta era considerado simplemente un "juego de imaginación".

2.2.2 Inteligencia artificial

Cuando se hace referencia a la inteligencia artificial, se pueden encontrar diversas definiciones que abarcan su amplio espectro. Esto se debe al notable crecimiento que ha experimentado en la actualidad. Sin embargo, se puede tomar como ejemplo la definición propuesta por la autora Rouhiaine (2018), quien sostuvo que la inteligencia artificial, también conocida como IA, se refiere a "la capacidad de las computadoras para llevar a cabo actividades que normalmente requieren inteligencia humana". Esta definición engloba de manera general el concepto de inteligencia artificial, aunque es importante destacar que existen variantes según el sector o la aplicación específica en la que se utilice.

2.2.3 Machine learning

Machine learning (ML) Es la investigación científica de algoritmos y modelos estadísticos que permiten a los sistemas informáticos llevar a cabo una tarea particular sin requerir una programación explícita (Mahesh, 2019). Con los continuos avances tecnológicos, las máquinas han ganado la capacidad de generar ideas de manera más eficiente. Es aquí donde cobra relevancia el aprendizaje automático, ya que, mediante algoritmos novedosos e innovadores es posible desarrollar inteligencia artificial o *chatbots* con respuestas más precisas. Estos sistemas pueden procesar información de manera más extensa y a una velocidad considerablemente más rápida.

2.2.4 ChatGPT.

En la investigación de Olite et al. (2023) se resalta lo siguiente acerca de *ChatGPT*:

Básicamente, se trata de una nueva tecnología que genera textos a partir de las preguntas de los usuarios; es decir, tiene la capacidad de crear contenido “original” y de alta exactitud en lugar de apenas reproducir información de un banco de datos, a partir de las cuestiones que se le planteen. (p. 2)

Esto indica que las nuevas tecnologías tienen la capacidad de proporcionar información de inmediato, así como crear contenido único a partir de las interrogantes que al usuario le surjan.

2.2.5 You.com

Entre las diversas herramientas frecuentemente empleadas, destaca You.com, la cual desempeña un papel fundamental en diversos contextos, abarcando desde consultas hasta el ámbito de la redacción, a través de sus componentes YouChat, diseñado para interactuar con la inteligencia artificial generativa, y YouWrite, concebido para acceder al asistente de escritura basado en inteligencia artificial. Este recurso presenta una interfaz que incorpora una caja de búsqueda convencional, posicionada estratégicamente en el centro de la página, adoptando un diseño pulcro que, con toda probabilidad, se inspira en las pautas de diseño propias de Google. (Codina, 2023)

2.3 Marco referencial

La investigación llevada a cabo por los académicos Adam et al. (2021) se fundamentó en las premisas teóricas del “papel de los agentes conversacionales en los sistemas de servicios, la teoría de la respuesta social y las señales de diseño antropomórfico”, así como en conceptos derivados de las teorías del cumplimiento, la técnica del pie en la puerta y la teoría del compromiso-consistencia. La metodología empleada consistió en la realización de un experimento aleatorio en línea, en el cual se segmenta la población por calles, asignando cuestionarios de manera aleatoria a cada una de ellas. Los resultados obtenidos revelaron que existe una correlación significativa entre la adopción de actitudes antropomórficas y la necesidad de mantener una coherencia constante, lo cual incrementa notablemente la probabilidad de que los usuarios respondan favorablemente a las solicitudes de retroalimentación del servicio realizadas por un *chatbot*.

En un estudio llevado a cabo por los investigadores Paredes-Caina et al. (2022) se utilizaron las teorías de encuestas del Procesamiento de Lenguaje Natural (NPL), Sistemas de Respuesta a Preguntas (QA systems) y Lenguaje de Marcado de Inteligencia Artificial (AIML) con el propósito de investigar el impacto de los *chatbots* en la eficiencia, satisfacción del cliente y calidad del servicio en el ámbito específico de una institución financiera cooperativa. El diseño metodológico empleado fue de carácter descriptivo, orientado a analizar la magnitud del impacto generado por los *chatbots* en dicho sector. Los resultados revelaron que la percepción mayoritaria hacia el uso de *chatbots* es positiva, ya que se perciben como herramientas que facilitan el acceso a información completa y actualizada para el cliente.

Por otro lado, un estudio llevado a cabo por los investigadores Arias et al. (2022) empleó el método histórico-lógico con el propósito de examinar la utilización de *chatbots* en el ámbito de la atención médica y la promoción de la salud durante la emergencia sanitaria. En esta investigación se implementaron técnicas de cuestionario y encuestas con el objetivo de recopilar información relativa al empleo de *chatbots* en situaciones de crisis sanitarias. Los resultados obtenidos indican que la mayoría de los ciudadanos de Jipijapa poseen conocimiento acerca de la herramienta de *chatbots* y reconocen que esta contribuye a mejorar la atención al cliente.

En la investigación titulada "Involucrar y retener clientes con IA y servicio de empleados", los académicos Prentice y Nguyen (2020), se centraron en la evaluación del impacto de las experiencias de servicio del cliente con empleados e inteligencia artificial (IA) en el compromiso y la lealtad del cliente. El enfoque teórico de la revisión de la literatura aborda aspectos como el compromiso del cliente y el servicio funcional. Utilizando herramientas metodológicas que incluyen encuestas aplicadas a una muestra de 200 individuos, análisis de regresión lineal y correlacional, los autores analizaron los datos obtenidos para resaltar que el servicio de empleados impulsado por IA puede constituir una estrategia eficaz para involucrar y retener a los clientes. Los resultados indican que los clientes que interactúan con servicios de empleados basados en IA manifiestan mayores niveles de satisfacción, propensión a recomendar la empresa y menor probabilidad de desvinculación. Subrayan la importancia de entrenar la IA con datos precisos y actualizados, contar con una interfaz de usuario bien diseñada y mantener la actualización continua de la tecnología.

Van Pinxteren et al. (2020), autores del artículo titulado "Comunicación similar a la humana en agentes conversacionales: una revisión de la literatura y una agenda de investigación", persiguieron principalmente la identificación de los comportamientos comunicativos equiparables a los humanos empleados por los *chatbots*, con el propósito de discernir sus efectos positivos en los resultados relacionales. Destacan teorías fundamentales, como los comportamientos comunicativos en encuentros de servicio H2H (human-to-human) y los comportamientos comunicativos en encuentros de servicio H2M (human-to-machine). La metodología implementada consistió en la revisión exhaustiva de 61 artículos focalizados en los comportamientos comunicativos de los *chatbots*, resultando en una taxonomía de dichos comportamientos. Se evidenció que la comunicación semejante a la humana en los *chatbots* ejerce un impacto altamente positivo en resultados como la satisfacción y la confianza. Sin embargo, se destacó la necesidad de investigar medidas confiables para su evaluación, personalizar de manera efectiva los *chatbots*, establecer empatía con los usuarios y fomentar la participación en la conversación.

En la investigación llevada a cabo por Alagarsamy y Mehroliya (2023), bajo el título "Explorando la confianza en los *chatbots*: Antecedentes y resultados de comportamiento", se propone la identificación de los determinantes de la confianza y

su vinculación con diversos resultados comportamentales en el contexto de aplicaciones de chatbot, tales como la actitud del cliente, la satisfacción del cliente y la intención de comportamiento. Entre las teorías empleadas, destacan la facilidad de uso percibida, calidad de la información, calidad del servicio, riesgo percibido, disposición a confiar y el temor a la tecnología, entre otras. La metodología adoptada comprende un paradigma de investigación que aborda instrumentos y procedimientos de muestreo. Se reclutó una muestra de 120 individuos de 18 a 22 años, angloparlantes y con conocimientos tecnológicos, quienes interactuaron con uno o dos *chatbots* diferentes. Los resultados revelan que todos los antecedentes hipotéticos, con excepción de los factores de interfaz, diseño y miedo a la tecnología, explican el 38.6% de la confianza en los *chatbots* bancarios, y que estos antecedentes se relacionan significativamente con los resultados mencionados.

Chocarro et al. (2023) investigaron acerca de la aceptación de los *chatbots* entre los profesores mediante la aplicación del Modelo de Aceptación de Tecnologías (TAM). Este estudio incluyó tanto una fase piloto como una encuesta en línea que abarcó la evaluación de cuatro variantes distintas de *chatbots*. Tras analizar las 225 respuestas recopiladas por docentes, se observó que la percepción de una mayor facilidad y utilidad conduce a una mayor aceptación por parte de ellos. Además, se encontró que la utilización de un lenguaje más refinado por parte del chatbot está asociada con una mayor intención por parte de los profesores de emplearlos. Estos hallazgos sugieren la posibilidad de desarrollar *chatbots* más adecuados a los niveles y estándares específicos de las instituciones educativas.

En la investigación realizada por Schwenke et al. (2023), se planteó la interrogante sobre la vigencia del formato de redacción de tesis como método válido para el aprendizaje y la evaluación. Este estudio de naturaleza exploratoria concluyó que la utilización de herramientas, como la abordada a lo largo de la investigación, es decir, *ChatGPT*, resulta beneficioso en diversos aspectos de la redacción de tesis, tales como la generación de ideas, la estructuración y la revisión del texto para evitar errores ortográficos. No obstante, se identificaron limitaciones en relación con las referencias proporcionadas por esta herramienta. En última instancia, se determinó que, a pesar de la utilidad de *ChatGPT*, la participación activa del estudiante sigue siendo esencial para la redacción de tesis, consolidándose, así como un formato

válido para el aprendizaje y la evaluación. Se sugiere que futuras actualizaciones y mejoras en las capacidades de *ChatGPT* demandarán una reevaluación periódica de este tipo de investigaciones.

Por lo anteriormente mencionado se puede indicar que, existe una conexión integral entre los diversos artículos analizados y el objeto de estudio. Además, la adopción de actitudes antropomórficas en los *chatbots* se correlaciona con una interacción más coherente, aspecto que potencialmente ejerce una influencia positiva en la percepción de los estudiantes universitarios. Asimismo, la comunicación análoga a la humana en los *chatbots* se revela como un factor determinante que incide positivamente en la satisfacción y confianza del usuario, elementos cruciales para la aceptación de estas herramientas en el contexto académico, especialmente en la redacción académica.

La confianza en los *chatbots*, cuya evaluación está vinculada a factores como la facilidad de uso y la calidad de la información proporcionada, emerge como un componente esencial para su aceptación general, incluyendo la percepción que los estudiantes universitarios puedan tener sobre su aplicabilidad en el proceso de redacción de ensayos.

La aceptación de los *chatbots* entre profesores, sustentada en la percepción de facilidad y utilidad, posiblemente impacta la perspectiva de los estudiantes universitarios respecto a la viabilidad de estos sistemas en la redacción académica, sugiriendo que la actitud de los educadores puede influir en la aceptación y adopción de estas tecnologías. Por otro lado, la utilidad de herramientas específicas, como *ChatGPT*, en la redacción de tesis revela beneficios concretos en la generación de ideas y la estructuración del contenido textual. Sin embargo, se destaca la importancia de la participación activa del estudiante, subrayando que, a pesar de la utilidad de dichas herramientas, el compromiso directo del estudiante sigue siendo un elemento fundamental en el proceso de redacción académica.

En conjunto, los estudios revelan una tendencia positiva hacia la adopción y aceptación de *chatbots* en diversas aplicaciones, desde servicios financieros hasta atención médica y educación. La percepción favorable se asocia con la capacidad de los *chatbots* para ofrecer interacciones coherentes, eficiencia en la entrega de

información y una comunicación que simula la humana. Estos hallazgos sugieren que, en el ámbito universitario, los estudiantes podrían beneficiarse de la integración de *chatbots* en la redacción de ensayos, siempre que se asegure una interacción intuitiva, contenido relevante y una participación activa del estudiante para optimizar la utilidad de estas herramientas.

CAPÍTULO 2

3.1 Marco metodológico

3.1.1 Enfoque de investigación

El enfoque es cualitativo ya que se busca obtener información detallada acerca de las opiniones y experiencias de los usuarios al haber hecho uso de los *chatbots*, concretamente en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Al ser un tema del cual aún no se tiene mucha información o no existen las suficientes investigaciones al respecto, se valora aún más las diferentes perspectivas y puntos de vista que puedan llegar a tener, mediante elementos como encuestas con la escala de Likert que brinden información acerca de cómo los *chatbots* son percibidos y cómo apoyan a la redacción de ensayos (Hernández et al., 2014).

3.1.2 Método de investigación

En cuanto al diseño de investigación, se plantea utilizar un enfoque cualitativo exploratorio. Este diseño permitirá examinar a fondo el fenómeno de los *chatbots* en el contexto real de los estudiantes de la facultad FEE de la UCSG, con el objetivo de comprender su utilidad y facilidad. Mediante este enfoque, se podrá investigar exhaustivamente cómo el uso de herramientas de apoyo como los *chatbots* puede contribuir a mejorar la redacción de ensayos. Al centrarse en una población específica, como los estudiantes de la facultad FEE, se podrán identificar cualidades únicas relacionadas con el tema dentro del ámbito de estudio. Este enfoque de investigación académica es respaldado por diversos autores como Hernández et al. (2014), quienes han destacado la importancia de seleccionar estrategias adecuadas de recolección de información para abordar interrogantes y resolver problemas de investigación.

3.1.3 Tipo de investigación

El alcance de esta investigación es de tipo exploratoria ya que lo que se busca es examinar un problema de investigación que ha sido poco estudiado y por la que existe una incógnita al respecto en cuanto a sus resultados, para este caso en concreto, la percepción, con la revisión de la literatura se encuentran pocos estudios

relacionados al tema de interés y se busca el encontrar nuevas maneras de analizar e interpretar desde perspectivas diferentes (Hernández et al., 2014).

3.1.4 Técnica de recogida de datos

Para llevar a cabo la recopilación de datos, se optó por una técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia. En este sentido, se visitó una clase de cada semestre de la carrera, obteniendo previamente el permiso del docente correspondiente. Durante estas sesiones, se realizaron encuestas a todos los estudiantes presentes, asegurando así una participación efectiva. El proceso de encuestado se llevó a cabo utilizando Microsoft Forms, una plataforma digital para encuestas en línea. Para maximizar la eficiencia y comodidad, se presentó un código QR con el enlace directo a la encuesta, evitando la necesidad de impresiones en papel y facilitando la participación de los estudiantes de manera rápida y accesible.

Este método aseguró la obtención de percepciones detalladas de los estudiantes sobre el uso de *chatbots* como herramienta para la redacción de ensayos, al tiempo que se optimizó el proceso para garantizar la colaboración de los encuestados, además, se aseguró la confidencialidad de los datos y se instruyó éticamente a los estudiantes sobre el uso de *chatbots*.

El período en el que se recibieron respuestas abarcó desde el 28 de noviembre hasta el 13 de diciembre. Durante este tiempo, se hizo énfasis en la importancia de la participación voluntaria para garantizar la validez de los resultados. Se aplicaron estrategias de seguimiento al estar presente en las aulas para responder preguntas y asegurar que los estudiantes completaran las encuestas.

3.1.5 Población

La población objetivo de este estudio abarca a los estudiantes de la Facultad de Economía y Empresa (FEE) de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil que cursan la carrera de Administración de Empresas en modalidad presencial. Esta población específica se compone de un total de 155 personas. La elección de la carrera y modalidad se basa en la pertinencia del tema de investigación y en la factibilidad de acceder a dicha población.

3.1.6 Muestra

La selección de la muestra consistió en elegir 112 individuos por conveniencia para formar parte del estudio, utilizando un método de muestreo no probabilístico que se basó en la disponibilidad y accesibilidad de los participantes. Estos 112 individuos representaron la totalidad de las respuestas obtenidas durante la recolección de datos, debido a las limitaciones y restricciones previamente mencionadas en el estudio.

3.1.7 Medición de las variables

Con el propósito de evaluar la eficacia de cada variable en el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM), se utilizará una escala de valoración que abarcó desde 'Totalmente de acuerdo' hasta 'Totalmente en desacuerdo'. Con este objetivo, se procederá a definir de manera precisa las variables del modelo y se diseñarán instrumentos de medición, tales como encuestas, para registrar las percepciones de los estudiantes universitarios en relación con la Utilidad Percibida y la Facilidad de el Uso Percibido, aunque no se asignaron números específicos a las respuestas se instruyó a los estudiantes participantes para que indicaran su grado de acuerdo según los términos proporcionados. Subsecuentemente, se realizará la recolección de datos a través de estas encuestas, seguida de un análisis de contraste entre las respuestas con el propósito de derivar los porcentajes asociados a las percepciones contrastadas.

Esta escala está conformada de la siguiente manera:

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4. De acuerdo
5. Totalmente de acuerdo

CAPÍTULO 3

4.1 Resultados

Se alcanzaron 112 respuestas a las encuestas que servirá para proporcionar información real sobre las percepciones que tienen ellos sobre utilizar estas herramientas como apoyo. Se lograron recabar las respuestas de estudiantes pertenecientes a distintos niveles académicos de la carrera, abarcando diversos semestres. Este enfoque estratificado permitió obtener una representación integral y estratégica de las percepciones y opiniones de los participantes a lo largo de su trayectoria académica. La inclusión de estudiantes desde los primeros semestres hasta los más avanzados proporciona un panorama comprensivo que considera la variabilidad en la experiencia académica y la progresión del conocimiento disciplinario. Los estudiantes participantes fueron clasificados según el semestre académico en el cual se encuentran en su carrera (ver Tabla 1).

Tabla 1

Distribución de respuestas según los distintos niveles académicos

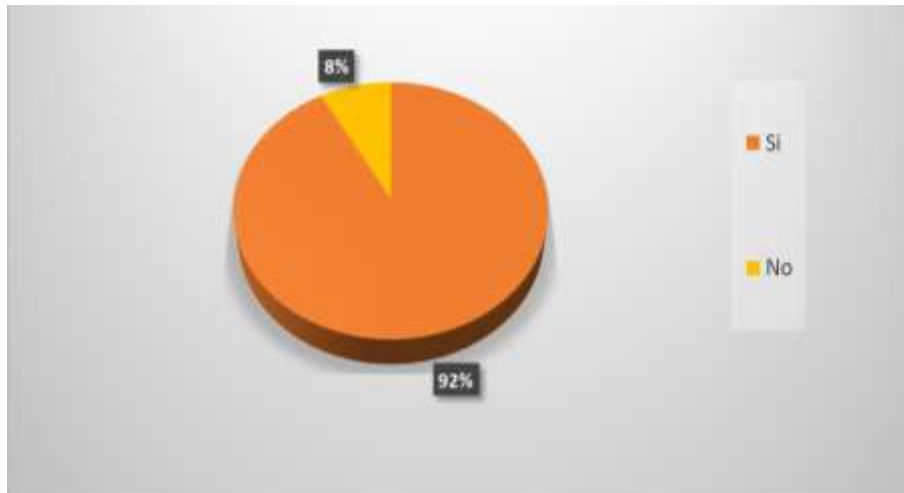
Semestre	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>
No. de respuestas	27	9	15	13	17	10	21

Nota. Tabla muestra el número de respuestas según los semestres de la carrera.

Se llevó a cabo una pregunta introductoria con el propósito de sondear la disposición de los estudiantes hacia el uso de *chatbots* como apoyo en la redacción de ensayos. La pregunta se formuló de la siguiente manera: ¿Utilizarías *Chatbots* como apoyo para redactar ensayos? (*ChatGPT, BardAI, You, etc.*? Esta indagación inicial busca no solo establecer la predisposición general de los participantes hacia la integración de tecnologías de procesamiento de lenguaje natural en sus procesos de redacción, sino también proporcionar un marco contextual para interpretar las respuestas subsiguientes, abordando así la actitud general hacia el uso de herramientas de inteligencia artificial en el ámbito académico (ver Figura 1).

Figura 1

Tabulación de la pregunta introductoria del cuestionario.



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Utilizarías Chatbots como apoyo para redactar ensayos? (ChatGPT, BardAI, You, etc)

Evaluar la percepción de los estudiantes sobre la facilidad percibida a la hora de aprender a utilizar Inteligencia Artificial (IA), se centra primordialmente en su confianza o en el uso histórico de la misma. Por lo tanto, una vez que la respuesta en la pregunta introductoria era positiva se podía continuar con el cuestionario abriendo así la primera pregunta sobre el aprendizaje de la Inteligencia Artificial y su facilidad percibida (ver Figura 2).

Figura 2

Tabulación de la primera pregunta del cuestionario.



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Aprender a utilizar Inteligencia Artificial (AI) sería fácil para mí?

La 59% de participantes de la encuesta indicaron un alto grado de acuerdo con la afirmación *“Aprender a utilizar Inteligencia Artificial (AI) sería fácil para mí”*. Además, un 33% de los encuestados expresaron acuerdo. Solo un pequeño porcentaje, el 6%, mostró una posición neutral, indicando ni acuerdo ni desacuerdo. Las respuestas en desacuerdo, tanto en la categoría *“En desacuerdo”* como *“Totalmente en desacuerdo”*, representaron un 2% de las respuestas totales. Estos resultados sugieren una tendencia positiva y generalizada entre los participantes hacia la percepción de la facilidad de aprendizaje de la Inteligencia Artificial.

Por otro lado, el objetivo de la pregunta dos fue evaluar la percepción de los estudiantes sobre la claridad y entendibilidad de su interacción con Inteligencia Artificial (IA). Comprender la confianza de los estudiantes en su capacidad para interactuar de manera efectiva con la IA es esencial en la identificación de barreras o resistencias hacia esta tecnología. La Figura 3 delimita los resultados de esta segunda pregunta.

Figura 3

Tabulación de la segunda pregunta del cuestionario.



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Mi interacción con Inteligencia Artificial (AI) sería clara y entendible?

Se observa que el 47% de los participantes seleccionaron *“Totalmente de acuerdo”* y

otro 47% seleccionaron “De acuerdo”. Estas respuestas indican una posición mayoritariamente positiva respecto a la claridad y comprensibilidad percibida en la interacción con la Inteligencia Artificial. Solo un pequeño porcentaje, el 6%, se ubicó en la categoría “Ni en acuerdo ni en desacuerdo”, señalando cierta neutralidad en cuanto a la claridad percibida. No se registraron respuestas en las categorías “En desacuerdo” o “Totalmente en desacuerdo”. Estos resultados sugieren una percepción general positiva entre los participantes respecto a la claridad en la interacción con la Inteligencia Artificial.

Para la pregunta tres se quiso evaluar la percepción de los estudiantes sobre la flexibilidad de la Inteligencia Artificial (IA) para interactuar con ellos. El objetivo fue entender cómo los estudiantes perciben la capacidad de la IA para adaptarse a sus necesidades y preferencias en la interacción (ver Figura 4).

Figura 4

Tabulación de la tercera pregunta del cuestionario.



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta *¿Encuentro a Inteligencia Artificial (AI) flexible para interactuar con él?*

Respecto a la afirmación 'Sería fácil para mí llegar a ser un experto en el uso de Inteligencia Artificial (AI)', se observa que un 46% de los participantes seleccionaron 'Totalmente de acuerdo' y otro 46% seleccionaron 'De acuerdo'. Estas respuestas indican una tendencia positiva hacia la percepción de que es factible llegar a ser un experto en el uso de Inteligencia Artificial. Un pequeño porcentaje, el 7%, se

ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad. Solo un 1% seleccionó 'En desacuerdo', indicando una percepción minoritaria de que no sería fácil llegar a ser un experto en el uso de AI. No se registraron respuestas en la categoría 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados sugieren una confianza generalizada entre los participantes respecto a la posibilidad de convertirse en expertos en el uso de Inteligencia Artificial.

La pregunta 4 permitió evaluar la capacidad percibida de los estudiantes a convertirse en un experto de la Inteligencia Artificial. El objetivo fue comprender la confianza y la percepción de los estudiantes sobre la posibilidad de alcanzar un nivel avanzado de habilidades en el manejo de la IA (ver Figura 5).

Figura 5

Tabulación de la cuarta pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Sería fácil para mí llegar a ser un experto en el uso de Inteligencia Artificial (AI)?

En relación a esta afirmación se observa una variedad de respuestas. El 23% de los participantes seleccionaron 'Totalmente de acuerdo', mientras que el 42% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción general positiva hacia la facilidad de lograr objetivos utilizando Inteligencia Artificial. Un 30% se situó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', señalando cierta neutralidad en cuanto a la facilidad percibida. Sin embargo, un pequeño porcentaje, el 4%, seleccionó 'En desacuerdo' y un 1% seleccionó 'Totalmente en desacuerdo', sugiriendo una percepción minoritaria

de que no sería fácil conseguir lo que desean con el uso de la Inteligencia Artificial. Estos resultados reflejan una tendencia positiva generalizada, aunque con cierta variabilidad en las respuestas, hacia la facilidad percibida de lograr objetivos con la ayuda de la Inteligencia Artificial.

Evaluar la percepción de los estudiantes sobre la facilidad percibida de lograr sus objetivos utilizando Inteligencia Artificial (IA), fue el objetivo de la pregunta cinco que intenta comprender la confianza y la percepción de los estudiantes sobre la capacidad de la IA para facilitar la consecución de sus metas (ver Figura 6).

Figura 6

Tabulación de la quinta pregunta del cuestionario



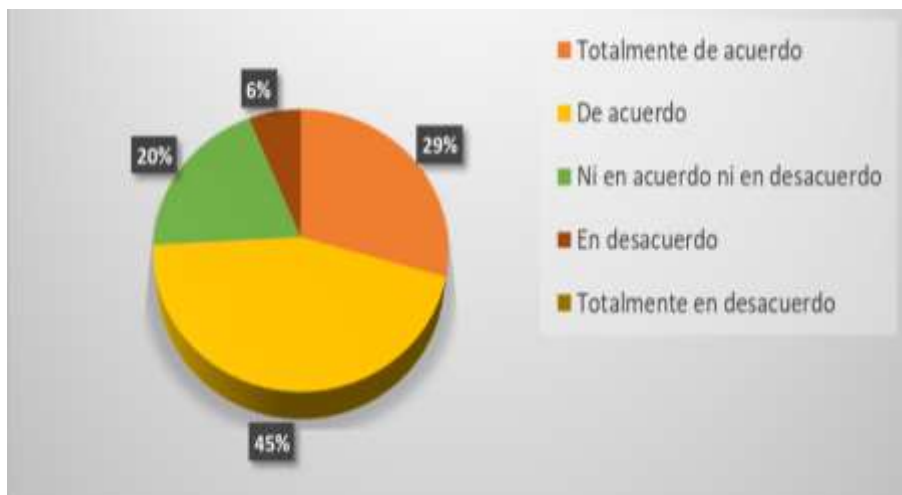
Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Sería fácil para mí conseguir con Inteligencia Artificial (AI) lo que quiero hacer?

En esta pregunta la mayoría de los participantes un 31%, seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 47% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción positiva hacia la facilidad de alcanzar sus metas utilizando Inteligencia Artificial. Un 22% se ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la facilidad percibida. No se registraron respuestas en las categorías 'En desacuerdo' o 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados refuerzan la percepción general positiva entre los participantes hacia la idea de que el uso de la Inteligencia Artificial facilita la consecución de sus objetivos.

Por otro lado, para la pregunta seis se decidió evaluar si la falta de experiencia de los estudiantes en el uso de la Inteligencia Artificial podría limitar su facilidad percibida (ver Figura 7).

Figura 7

Tabulación de la sexta pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Siento que mi capacidad de determinar la facilidad de uso de la Inteligencia Artificial (AI) está limitada por mi falta de experiencia?

Los resultados sugieren que el 29% de los participantes seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 45% seleccionó 'De acuerdo', indicando que existe una percepción generalizada de que la falta de experiencia podría limitar su capacidad para evaluar la facilidad de uso de la Inteligencia Artificial. Un 20% se situó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la percepción de limitaciones. Un pequeño porcentaje, el 6%, seleccionó 'En desacuerdo', sugiriendo una percepción minoritaria de que la falta de experiencia no limita la capacidad de evaluación. No se registraron respuestas en la categoría 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados reflejan una conciencia generalizada entre los participantes de que la falta de experiencia puede influir en su capacidad para determinar la facilidad de uso de la Inteligencia Artificial.

La pregunta siete fue específica en cuanto al uso de la Inteligencia Artificial en

el contexto académico, específicamente en la redacción de ensayos. Esta supone una de las preguntas más importantes que responden a los objetivos específicos planteados anteriormente (ver Figura 8).

Figura 8

Tabulación de la séptima pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Usar Inteligencia Artificial (AI) me ayudaría a hacer mis ensayos más rápido?

Con respecto a la afirmación 'Usar Inteligencia Artificial (AI) me ayudaría a hacer mis ensayos más rápido', se observa que la mayoría de los participantes, un 53%, seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 35% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción positiva y mayoritaria hacia la idea de que la Inteligencia Artificial podría ser útil para agilizar el proceso de redacción de ensayos. Un 12% se ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la percepción de utilidad. No se registraron respuestas en las categorías 'En desacuerdo' o 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados respaldan la percepción general positiva entre los participantes de que la Inteligencia Artificial podría mejorar la eficiencia en la elaboración de ensayos académicos.

Ahora bien, la pregunta ocho permitió evaluar si el uso de esta tecnología podría mejorar el desempeño en la redacción de ensayos. De esta forma se comprenderá la percepción de la utilidad de la IA en términos de calidad y efectividad de la tarea (ver Figura 9).

Figura 9

Tabulación de la octava pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Usar Inteligencia Artificial (AI) mejoraría el desempeño en mis ensayos?

En respuesta a la afirmación 'Usar Inteligencia Artificial (AI) mejoraría el desempeño en mis ensayos', se observa que un 45% de los participantes seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 40% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción positiva y mayoritaria hacia la idea de que la Inteligencia Artificial podría mejorar el rendimiento en la redacción de ensayos académicos. Un 15% se ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la percepción de utilidad. No se registraron respuestas en las categorías 'En desacuerdo' o 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados respaldan la percepción general positiva entre los participantes de que la Inteligencia Artificial podría tener un impacto positivo en el rendimiento en la redacción de ensayos académicos.

La pregunta nueve, por su parte, permitió evaluar la percepción de los estudiantes sobre si el uso de Inteligencia Artificial (IA) podría incrementar su productividad en el contexto específico de la redacción de ensayos académicos. El objetivo fue comprender cómo la IA se percibe en términos de mejorar la eficiencia y rendimiento en esta tarea (ver Figura 10).

Figura 10

Tabulación de la novena pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Usar Inteligencia Artificial (AI) incrementaría mi productividad?

En relación con la afirmación 'Usar Inteligencia Artificial (AI) incrementar mi productividad', se observa que un 45% de los participantes seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 31% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción positiva y mayoritaria hacia la idea de que la Inteligencia Artificial podría aumentar la productividad en la redacción de ensayos académicos. Un 18% se ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la percepción de utilidad. Un pequeño porcentaje, el 6%, seleccionó 'En desacuerdo', sugiriendo una percepción minoritaria de que la Inteligencia Artificial no incrementa la productividad. No se registraron respuestas en la categoría 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados respaldan la percepción general positiva entre los participantes de que la Inteligencia Artificial podría tener un impacto positivo en la productividad en la redacción de ensayos académicos.

Para la décima pregunta se pretendió evaluar la percepción de los estudiantes sobre si el uso de Inteligencia Artificial (IA) podría aumentar la efectividad de sus ensayos académicos. El objetivo es comprender cómo la IA se percibe en términos de mejorar la calidad y eficacia de la redacción (ver Figura 11).

Figura 11

Tabulación de la décima pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Usar Inteligencia Artificial (AI) aumentaría la efectividad en mi ensayo?

En respuesta a la afirmación 'Usar Inteligencia Artificial (AI) aumentaría la efectividad en mi ensayo', se observa que un 45% de los participantes seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 34% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción positiva y mayoritaria hacia la idea de que la Inteligencia Artificial podría aumentar la efectividad en la redacción de ensayos académicos. Un 19% se ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la percepción de utilidad. Un pequeño porcentaje, el 2%, seleccionó 'En desacuerdo', sugiriendo una percepción minoritaria de que la Inteligencia Artificial no aumentaría la efectividad. No se registraron respuestas en la categoría 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados respaldan la percepción general positiva entre los participantes de que la Inteligencia Artificial podría tener un impacto positivo en la efectividad en la redacción de ensayos académicos.

El objetivo de la onceava pregunta fue comprender cómo la IA se percibe en términos de simplificación y accesibilidad de la tarea dispuesta: redacción de ensayos (ver Figura 12).

Figura 12

Tabulación de la onceava pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Usar Inteligencia Artificial (AI) me facilitaría la realización de mi ensayo?

Con esta pregunta se observó que un 52% de los participantes seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 40% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción positiva y mayoritaria hacia la idea de que la Inteligencia Artificial facilitaría la realización de ensayos académicos. Un 7% se ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la percepción de utilidad. Un pequeño porcentaje, el 1%, seleccionó 'En desacuerdo', sugiriendo una percepción minoritaria de que la Inteligencia Artificial no facilitaría la realización de ensayos. No se registraron respuestas en la categoría 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados respaldan la percepción general positiva entre los participantes de que la Inteligencia Artificial podría tener un impacto positivo en la facilitación de la realización de ensayos académicos.

Finalmente, la última pregunta, fue diseñada con el objetivo de comprender cómo la IA se percibe en términos de ser una herramienta útil para mejorar la experiencia de redacción (ver Figura 13).

Figura 13

Tabulación de la doceava pregunta del cuestionario



Nota. Los estudiantes respondieron a la pregunta ¿Encontraría Inteligencia Artificial (AI) útil en mi ensayo?

En respuesta a la afirmación 'Encontraría Inteligencia Artificial (AI) útil en mi ensayo', se observa que un 44% de los participantes seleccionó 'Totalmente de acuerdo', mientras que otro 45% seleccionó 'De acuerdo', indicando una percepción positiva y equitativa hacia la idea de que la Inteligencia Artificial sería útil en la elaboración de ensayos académicos. Un 11% se ubicó en la categoría 'Ni en acuerdo ni en desacuerdo', mostrando cierta neutralidad en cuanto a la percepción de utilidad. No se registraron respuestas en las categorías 'En desacuerdo' o 'Totalmente en desacuerdo'. Estos resultados respaldan la percepción general positiva y compartida entre los participantes de que la Inteligencia Artificial podría ser útil en la mejora de la calidad y eficacia en la redacción de ensayos académicos.

4.2 Hallazgos

En base a los datos recopilados a través de las respuestas proporcionadas por los encuestados, se evidencia que un porcentaje significativo, específicamente el 58.9% de los estudiantes participantes, manifiestan estar 'de acuerdo' o 'totalmente de acuerdo' en la percepción de que sería fácil llegar a ser un experto en el manejo de la Inteligencia Artificial. Además, dichos participantes sostienen la creencia de que esta destreza potencial tendría un impacto positivo en la mejora del desempeño en la

elaboración de ensayos. Este hallazgo sugiere una predisposición optimista por parte de la mayoría de los estudiantes hacia la factibilidad de alcanzar un nivel avanzado de competencia en el uso de la Inteligencia Artificial, respaldada por la percepción de sus beneficios potenciales en el ámbito académico, específicamente en la mejora del desempeño.

En este sentido, se constató que un notable 23.2% de los participantes manifiestan estar "totalmente de acuerdo" o "de acuerdo" con la idea de que su interacción con la inteligencia artificial exhibirá un carácter flexible. No obstante, cabe destacar que este mismo porcentaje de encuestados, al considerarse indiferente o en desacuerdo, no comparte la perspectiva de que la implementación de sistemas de inteligencia artificial redundaría en un aumento de su productividad. Este hallazgo refleja una división en las percepciones de los encuestados, sugiriendo que, aunque una proporción significativa valora la flexibilidad en la interacción con la inteligencia artificial, esta apreciación no se traduce necesariamente en una correlación positiva con la percepción de incremento en la productividad. La identificación de estas divergencias ofrece un panorama más detallado y complejo de las actitudes de los encuestados hacia la inteligencia artificial en el contexto de su utilidad y flexibilidad

Después surge claramente la percepción predominante entre los estudiantes respecto a la facilidad de aprendizaje de la inteligencia artificial, vinculada estrechamente a la mejora de la efectividad en sus ensayos. Con un contundente 73.2% de los participantes manifestando estar 'Totalmente de acuerdo' o 'De acuerdo' con la afirmación, se establece de manera destacada la noción de que la adquisición de habilidades en el uso de la inteligencia artificial es percibida como un proceso accesible.

Asimismo, este elevado porcentaje refleja una convicción generalizada en la capacidad de la inteligencia artificial para potenciar la eficacia en la elaboración de ensayos. Este discernimiento colectivo resalta la percepción positiva de los estudiantes en torno a la utilidad y la aplicabilidad práctica de la inteligencia artificial en el contexto académico, evidenciando una predisposición hacia la adopción y aprovechamiento de esta tecnología emergente en sus actividades educativas.

Posteriormente, un notable 72.3% de los estudiantes participantes manifiestan un alto grado de conformidad al expresar que no solo les resultaría fácil obtener mediante inteligencia artificial las herramientas necesarias para sus objetivos académicos, sino que además encuentran esta integración sumamente útil en el contexto de sus ensayos. Este porcentaje específico representa aquellos participantes que se posicionan 'Totalmente de acuerdo' o 'De acuerdo' tanto en la facilidad percibida para conseguir sus objetivos como en la utilidad que encuentran al utilizar inteligencia artificial en sus tareas académicas. Este hallazgo subraya no solo una predisposición positiva hacia la adopción de tecnologías de inteligencia artificial, sino también la percepción generalizada de que estas herramientas pueden ser efectivas y beneficiosas para alcanzar los propósitos académicos de los estudiantes.

Durante el análisis de las respuestas, se identificó que un significativo 73.2% de los encuestados percibe que el uso de inteligencia artificial facilita la elaboración de sus ensayos. Sin embargo, es importante señalar que este mismo porcentaje comparte la percepción de que la falta de experiencia y conocimiento en estas tecnologías constituye una limitante para su fácil utilización. Este hallazgo subraya una dualidad en las respuestas de los participantes, indicando una apreciación positiva de la utilidad de la inteligencia artificial, pero al mismo tiempo, una conciencia de las barreras asociadas a la falta de familiaridad con estas tecnologías.

Con una contundente cifra del 84.8%, donde los encuestados se posicionan mayoritariamente en las categorías de 'Totalmente de acuerdo' o 'De acuerdo', se evidencia la percepción de claridad y comprensibilidad en la interacción con las inteligencias artificiales y la creencia de que esta facilitaría la rapidez en la elaboración de ensayos. Este resultado sugiere un consenso marcado entre los participantes al reconocer la importancia de una interacción clara y entendible con las inteligencias artificiales como un factor determinante para agilizar el proceso de redacción académica. Este hallazgo no solo destaca la relevancia de la claridad en la interfaz de las tecnologías de inteligencia artificial, sino también su potencial impacto positivo en la eficiencia y velocidad en la realización de tareas académicas.

4.3 Discusión

Al discutir los hallazgos, es relevante destacar la perspectiva de Van Dis et al. (2023), quienes sostienen que la evolución de la inteligencia artificial en el ámbito de la investigación y la publicación podría ser concebida como una oportunidad, dado que "podría acelerar el proceso de innovación, reducir el tiempo de publicación y facilitar la redacción fluida para otros individuos" (p. 224). En este sentido, cabe reflexionar sobre la posibilidad de que las mejoras en la fluidez redaccional y la reducción de los tiempos de publicación no solo se traduzcan en beneficios prácticos, sino que también podrían influir positivamente en el desempeño general en la elaboración por parte de los estudiantes universitarios de ensayos y otros trabajos académicos.

En lo concerniente a la minoría que sostiene que la aplicación de herramientas de inteligencia artificial con atributos de flexibilidad no conlleva un incremento en la productividad durante el desarrollo de ensayos, se constata que el investigador Lefranc (2021), en su estudio, relata que los diversos autómatas utilizan inteligencia artificial conforme a los principios de la industria 4.0, con el propósito de integrar y coordinar distintos tipos de robots para optimizar la eficiencia, flexibilidad, productividad y seguridad de los procesos, así como para elevar la calidad y rentabilidad (p. 2). Este comentario lleva a inferir que la industria 4.0 contribuye tanto en términos de flexibilidad como de productividad lo cual dista del porcentaje 23.2% que dijeron que no.

En una síntesis de los hallazgos, se evidencia que la mayoría de los participantes expresaron su conformidad con la facilidad de uso de las herramientas chatbot, así como con el incremento en la eficacia del desarrollo de ensayos. En este contexto, la autora Arana (2021) sostiene que la introducción de la inteligencia artificial en entornos educativos ha propiciado mejoras sustanciales en la experiencia en el aula, la calidad general del aprendizaje y la eficacia de los diversos procesos educativos e institucionales. La reflexión aborda aspectos específicos, como el desarrollo de ensayos, evidenciando así una perspectiva integral sobre cómo la aplicación de la inteligencia artificial contribuye no solo a la eficiencia operativa, sino también a la calidad global del entorno educativo.

Los *chatbots* presentan características valiosas, siendo una herramienta útil para ahorrar tiempo a los docentes al gestionar tareas repetitivas que pueden ser fácilmente sistematizadas, los estudiantes consideran beneficiosas y fáciles de usar estas herramientas (Arredondo, 2020), esta afirmación se ve corroborada a través de la investigación realizada, donde un significativo 72.3% de los estudiantes sostienen que la incorporación de estas inteligencias artificiales no solo puede ser considerada sencilla, sino que también demuestra utilidad en el ámbito académico, específicamente en el contexto de apoyo para la redacción de ensayos. Este respaldo empírico refuerza la noción de que los *chatbots*, al ser percibidos como herramientas beneficiosas y de fácil aplicación, son efectivos en el entorno educativo, coincidiendo con la perspectiva teórica presentada por el autor mencionado.

La implementación de *ChatGPT* en la publicación científica presenta un inmenso potencial para abordar los desafíos de claridad, comprensibilidad, rapidez, colaboración y retroalimentación en la difusión del conocimiento científico, la favorable recepción de los estudiantes respecto a la rapidez, claridad y comprensibilidad que atribuyen a los *chatbots* resuena armoniosamente con el enfoque propuesto de implementar *ChatGPT* en la publicación científica (Rane et al., 2023). Estas percepciones positivas, específicamente en el ámbito académico para el desarrollo de ensayos, subrayan la pertinencia y utilidad potencial de herramientas como *ChatGPT* en la mejora de la comunicación y eficacia en el entorno educativo.

La convergencia entre las opiniones estudiantiles sobre la capacidad de los *chatbots* para apoyar la redacción de ensayos y el objetivo de utilizar *ChatGPT* en la publicación científica sugiere una aplicación coherente y valiosa de esta tecnología en diversos contextos académicos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Con el propósito de abordar las conclusiones del presente estudio se trae a colación tanto el objetivo general como los objetivos específicos. Vale recordar que los participantes de este estudio están estratégicamente segmentados en tres niveles distintos: el nivel inicial, compuesto por los semestres segundo y tercero; el nivel intermedio, integrado por los semestres cuarto, quinto y sexto; y finalmente, el nivel superior, conformado por los semestres séptimo y octavo.

- **Objetivo específico 1:** respondiendo al primero de los objetivos específicos, Integrando tres variables evaluadas a saber, el aumento en la productividad, el incremento de la efectividad y mejoramiento en el desempeño en la realización de ensayos se pueden establecer como beneficios. en esta se pudo observar una mayor variación con respecto a los niveles planteados ya que el nivel inicial, el cual cuenta con el menor porcentaje siendo este un 52.7% de respuestas ‘totalmente de acuerdo’ o ‘de acuerdo’, seguido del nivel superior con un 67.7%, finalmente en el nivel intermedio con un 75.5% de respuestas positivas, siendo este el de mayor porcentaje que consideran como beneficio la utilización de *chatbots* como herramienta de apoyo para redactar ensayos. Estas variaciones sugieren una percepción diferenciada entre los niveles académicos con respecto a los beneficios derivados de la utilización de *chatbots*. No obstante, resulta intrigante que el nivel inicial no otorgue una valoración tan favorable a estas herramientas de apoyo, indicando una percepción menos beneficiosa en comparación con los niveles intermedio y superior.
- Este fenómeno podría atribuirse a diversas razones, como la falta de experiencia previa con este tipo de tecnologías, preferencias personales o incluso la necesidad de mayor claridad en la utilidad concreta que estos *chatbots* ofrecen para mejorar sus habilidades ensayísticas.
- Es necesario profundizar en futuras investigaciones para comprender en detalle los factores que influyen en estas percepciones divergentes entre los diferentes niveles académicos.

- **Objetivo específico 2:** En respuesta al objetivo específico delineado, en relación con la utilidad de las herramientas de *chatbot* al implementarlas como soporte para mejorar la redacción de ensayos, se destaca que, en los semestres intermedios, un significativo 91.1% de los participantes ha expresado percepciones positivas, manifestando estar 'Totalmente de acuerdo' o 'De acuerdo' en la utilidad de emplear estos recursos como apoyo en la composición de ensayos. Es relevante señalar que, si bien los semestres iniciales y superiores no presentan una disparidad considerable, obteniendo porcentajes del 86.1% y 87.1% respectivamente, ello sugiere que la consideración de utilidad de las herramientas *chatbot* como soporte en la redacción de ensayos es generalizada y uniforme. Este análisis apunta hacia la consolidación de una perspectiva común entre los participantes, respaldando la concepción generalizada de que las herramientas *chatbot* son instrumentos valiosos para mejorar la competencia en la redacción de ensayos.
- En el nivel superior, un notable 87.1% sostiene la percepción de que sería fácil lograr sus objetivos mediante la interacción con la inteligencia artificial, especialmente en el contexto de la redacción de ensayos. A continuación, en los niveles inicial e intermedio, se evidencia una similitud en los porcentajes, registrando un 75% y un 75.5%, respectivamente, de respuestas positivas ante esta interrogante. Este hallazgo indica que la consideración de la facilidad de uso de herramientas *chatbot* como apoyo en el desarrollo de ensayos es más enfática entre los estudiantes de nivel superior.
- **Objetivo específico 3:** Al dar respuesta al objetivo específico propuesto, destinado a determinar la facilidad de uso de las herramientas *chatbot* como apoyo en el desarrollo de ensayos, se concluye que existe una variabilidad en las percepciones según el nivel académico. Los estudiantes de nivel superior parecen ser más propensos a percibir la facilidad en la interacción con la inteligencia artificial para lograr sus objetivos, especialmente en el ámbito de la redacción de ensayos, en comparación con sus contrapartes de niveles inicial e intermedio. Esta diferencia podría sugerir una mayor familiaridad o experiencia con las tecnologías de *chatbot* entre los estudiantes de nivel superior.

- Este análisis apunta hacia la necesidad de considerar la experiencia y la capacitación como factores influyentes en la percepción de la facilidad de uso de las herramientas *chatbot* en el ámbito académico.

Objetivo general: En resumidas cuentas, mediante la presente investigación, se logró adentrarse en el análisis y evaluación de la percepción individual de cada estudiante que integra la comunidad académica de la carrera de Administración de Empresas, modalidad presencial, en la Facultad de Economía y Empresa de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Este ejercicio exhaustivo proporciona respuestas fundamentales en relación con el objetivo general delineado, ofreciendo una visión comprensiva y fundamentada sobre las percepciones y actitudes de los estudiantes dentro de dicho programa académico.

5.2 Recomendaciones

La obtención de un notorio 92% de respuestas afirmativas frente a la incógnita introductoria sobre la disposición a utilizar herramientas de *chatbot* como apoyo en la redacción de ensayos constituye un resultado sumamente alentador. Este elevado porcentaje refleja una predisposición significativa de los participantes hacia la adopción de esta tecnología en su proceso académico. Esta tendencia positiva establece un sólido precedente que respalda la relevancia y el interés de la comunidad estudiantil en la implementación de herramientas de inteligencia artificial para mejorar las habilidades de redacción. La sugerencia de resaltar este hallazgo en la investigación es acertada, ya que este precedente robusto no sólo valida la pertinencia de la temática, sino que también invita a explorar más a fondo los beneficios, desafíos y aspectos específicos que podrían influir en la aceptación y efectividad de estas herramientas. Asimismo, este alto nivel de aceptación podría indicar un terreno fértil para la implementación exitosa de estas tecnologías en entornos académicos.

Por último, destacar este dato en la investigación proporciona una base sólida para la continuación y ampliación de estudios relacionados, consolidando la importancia de explorar a fondo el papel de las herramientas de *chatbot* en el proceso de redacción académica.

Estas recomendaciones se alinean a lo expuesto por Lefranc (2021) cuando expresó que con el propósito de ser eficientes, flexibles y productivos es importante hacer uso de la inteligencia artificial como por ejemplo *ChatGPT*.


ANEXOS

Anexo A. Evidencia de las encuestas realizadas en los cursos presencialmente



Anexo B. Cuestionario sobre la percepción estudiantil sobre el uso de Chatbots

Percepción estudiantil sobre el uso de Chatbots (ChatGPT, BardAI, You, etc.)

112 Responses	02:12 Average time to complete	Active Status
View results		 Open in Excel ...

Percepción estudiantil sobre el uso de Chatbots (ChatGPT, BardAI, You, etc.)

Percepción estudiantil sobre el uso de Chatbots (ChatGPT, BardAI, You, etc.) como apoyo para el desarrollo de ensayos. (UCSG-Facultad de Economía y Empresa- Administración de empresas)

* Required

* This form will record your name, please fill your name.

1. Email *

2. Ciclo *

- II
- III
- IV
- V
- VI
- VII
- VIII

3. ¿Utilizarías Chatbots cómo apoyo para redactar ensayos? (ChatGPT, BardAI, You, etc) *

- Si
- No

4. Aprender a utilizar Inteligencia Artificial (AI) sería fácil para mí *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

5. Mi interacción con Inteligencia Artificial (AI) sería clara y entendible *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

6. Encuentro a Inteligencia Artificial (AI) flexible para interactuar con él *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

7. Sería fácil para mí llegar a ser un experto en el uso de Inteligencia Artificial (AI) *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

8. Sería fácil para mí conseguir con Inteligencia Artificial (AI) lo que quiero hacer *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

9. Siento que mi capacidad de determinar la facilidad de uso del Inteligencia Artificial (AI) está limitada por mi falta de experiencia *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

10. Usar Inteligencia Artificial (AI) me ayudaría a hacer mis ensayos más rápido *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

11. Usar Inteligencia Artificial (AI) mejoraría el desempeño en mis ensayos *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

12. Usar Inteligencia Artificial (AI) incrementaría mi productividad *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

13. Usar Inteligencia Artificial (AI) aumentaría la efectividad en mi ensayo *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

14. Usar Inteligencia Artificial (AI) me facilitaría la realización de mi ensayo *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

15. Encontraría Inteligencia Artificial (AI) útil en mi ensayo *

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni en acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo

This content is neither created nor endorsed by Microsoft. The data you submit will be sent to the form owner.

 Microsoft Forms

REFERENCIAS

- Abras, C., Maloney-Krichmar, D., y Preece, J. (2004). User-centered design. Bainbridge, W. *Encyclopedia of Human-Computer Interaction*. Thousand Oaks, 37(4), 445-456.
- Adam, M., Wessel, M., y Benlian, A. (2021). AI-based *chatbots* in customer service and their effects on user compliance. *Electronic Markets*, 31(2), 427–445. <https://doi.org/10.1007/s12525-020-00414-7>
- Alagarsamy, S., y Mehroliya, S. (2023). Exploring chatbot trust: Antecedents and behavioural outcomes. *Heliyon*, 9(5). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16074>
- Arana, C. (2021). Inteligencia Artificial Aplicada a la Educación: Logros, Tendencias y Perspectivas. *Revista Argentina de Ciencia y Tecnología*, 1(7). <https://revistas.untref.edu.ar/index.php/innova/article/view/1107>
- Arias, F., Baque, J, Piloso, H. y Quiroz, V. (2022). Importancia de los chatbot en contribución a la salud en el año 2020 por la pandemia en Jipijapa. *UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 6(3). <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v6.n3.2022.443>
- Arias-Navarrete, A., Palacios-Pacheco, X., y Villegas-Ch, W. (2020). Integración de un chatbot a un LMS como asistente para la gestión del aprendizaje. *RISTI: Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informacao*, 32, 164–175. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9262403>
- Arredondo, C. (2020). *Inteligencia artificial en la educación: uso del chatbot en un curso de pregrado sobre Investigación Académica en una universidad privada de Lima* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio PUCP. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/20996/Arredondo_Castillo_Inteligencia-artificial_educación.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ayala-Colqui, J. (2020). Los conceptos de veridicción y subjetivación en el “último” Foucault. Acerca del advenimiento de una estética-política y su orientación crítica. En J. Ayala-Colqui, M. Lugo y L. Soto. (Eds.), *Poder y subjetivación en Michel Foucault* (pp. 371-388). Fondo Editorial Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

- Cahn, J. (2017). *CHATBOT: Architecture, design, & development*. [Bachelor's Thesis, University of Pennsylvania] Scribd.
<https://es.scribd.com/document/471711949/CHATBOT-Architecture-Design-and-Developm-pdf>
- Chamorro-Atalaya, O., Huarcaya-Godoy, M., Durán-Herrera, V., Nieves-Barreto, C., Suarez-Bazalar, R., Cruz-Telada, Y., Alarcón-Anco, R., Huayhua-Mamani, H., Vargas-Díaz, A. y Balarezo-Mares, D. (2023). Application of the Chatbot in University Education: A Systematic Review on the Acceptance and Impact on Learning. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 22(9), 156-178. <https://doi.org/10.26803/ijlter.22.9.9>
- Chocarro, R., Cortiñas, M., y Marcos-Matás, G. (2023). Teachers' attitudes towards *chatbots* in education: A technology acceptance model approach considering the effect of social language, bot proactiveness, and users' characteristics. *Educational Studies*, 49(2), 295–313. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1850426>
- Codina, L. (2023). Buscadores alternativos a Google con IA generativa: Análisis de You.com, Perplexity AI y Bing Chat. *INFONOMY*, 1. <https://doi.org/10.3145/infonomy.23.002>
- Collazos, L., y Estupiñan, C. (2021). *Query response-based chatbot prototype as an educational tool for sexually transmitted infections (STIs) for students of the Francisco José de Caldas District University*. [Bachelor's Thesis, Francisco José de Caldas District University]. Repository. <http://hdl.handle.net/11349/29588>
- Cornejo, M., Rojas, R. y Mendoza, F. (2008). La investigación con Relatos de Vida: Pistas y opciones del Diseño Metodológico. *Psykhe*, 17(1), 29-39. https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-22282008000100004
- Davis, F. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Diego F., Morales, I. y Vidal M. (2023). Chat GPT: Origen, evolución, retos e impactos en la educación. *Educación Médica Superior*, 37(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-21412023000200016&lng=es&nrm=iso&tlng=es

- Kumar, J. (2021). Educational *chatbots* for project-based learning: Investigating learning outcomes for a team-based design course. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1), 65.
<https://doi.org/10.1186/s41239-021-00302-w>
- Lefranc, G. (2021). Some Trends in robotics and automation. *Conference on Electrical, Electronics Engineering, Information and Communication Technologies (CHILECON)*, 1–8. <https://doi.org/10.1109/CHILECON54041.2021.9703003>
- Mack, R. y Nielsen, J. (1995). Usability Inspection Methods: Executive Summary. In R. Baecker, J. Grudin, W. Buxton and S. Greenberg (Eds.), *Readings in Human–Computer Interaction* (pp. 170–181). Morgan Kaufmann.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-051574-8.50020-0>
- Mahesh, B. (2019). Machine Learning Algorithms A Review.
<https://doi.org/10.21275/ART20203995>
- Mohd, N., Iahad, N., Yusof, A., y Al-Sharafi, M. (2022). AI-Based *Chatbots* Adoption Model for Higher-Education Institutions: A Hybrid PLS-SEM-Neural Network Modelling Approach. *Sustainability* 14(19).
<https://doi.org/10.3390/su141912726>
- Nogueira, H. (2005). Aspectos de una Teoría de los Derechos Fundamentales: La Delimitación, Regulación, Garantías y Limitaciones de los Derechos Fundamentales. *Ius et Praxis*, 11(2), 15–64. <https://doi.org/10.4067/S0718-00122005000200002>
- Paredes-Caina, T, Romero-Fernández, A., Fernández-Villacrés, G., y Lozada-Torres, E. (2022). Impacto de los chatbot en la atención al cliente en una cooperativa de ahorro y crédito. *CIENCIAMATRIA*, 8(4), Article 4.
<https://doi.org/10.35381/cm.v8i4.875>
- Prentice, C. y Nguyen, M. (2020). Engaging and retaining customers with AI and employee service. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102186>
- Rane, N., Tawde, A., Choudhary, S., y Rane, J. (2023). Contribution and performance of ChatGPT and other Large Language Models (LLM) for scientific and research advancements: A double-edged sword. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, 5(10).
https://www.academia.edu/107992803/Contribution_and_performance_of_Ch

atGPT_and_other_Large_Language_Models_LLM_for_scientific_and_research_advancements_a_double_edged_sword

Rouhiainen, L. (2018). *Inteligencia artificial*. Alienta Editorial.

Turing, A. (1950). Computing Machinery and Intelligence. *Mind LIX*, (236), 433–460.
<https://doi.org/10.1093/mind/LIX.236.433>

Van, E., Bollen, J., Zuidema, W., Van Rooij, R. y Bockting, C. (2023). ChatGPT: Five priorities for research. *Nature*, 614(7947), 224–226.
<https://doi.org/10.1038/d41586-023-00288-7>

Van, M., Pluymaekers, M. y Lemmink, J. (2020). Human-like communication in conversational agents: A literature review and research agenda. *Journal of Service Management*, 31(2), 203–225. <https://doi.org/10.1108/JOSM-06-2019-0175>

Wagner, G., Lukyanenko, R., y Paré, G. (2022). Artificial intelligence and the conduct of literature reviews. *Journal of Information Technology*, 37(2), 209–226.
<https://doi.org/10.1177/02683962211048201>



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Barrionuevo Palacios, Mario Andrés** con C.C: # **1720890068** autor del trabajo de titulación: **La percepción del estudiante universitario sobre el Chatbot como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE**, previo a la obtención del título de **Licenciado Administración de Empresas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **9 de febrero del 2024**

f. _____

Nombre: **Barrionuevo Palacios, Mario Andrés**

C.C: **1720890068**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Cali Orellana, Andrés Bolívar**, con C.C: # **0927078626** autor del trabajo de titulación: **La percepción del estudiante universitario sobre el Chatbot como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE**, previo a la obtención del título de **Licenciado Administración de Empresas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **9 de febrero de 2024**

Andrés Cali

f. _____

Nombre: **Cali Orellana, Andrés Bolívar**

C.C: **0927078626**



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	La percepción del estudiante universitario sobre el Chatbot como herramienta para redactar ensayos: UCSG-FEE.		
AUTOR(ES)	Barrionuevo Palacios, Mario Andrés; Cali Orellana, Andrés Bolívar		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Ing. Maximiliano Pérez Cepeda, PhD		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Administración de Empresas		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Administración de Empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	9 de febrero del 2024	No. DE PÁGINAS:	52
ÁREAS TEMÁTICAS:	Administración, Gestión Operativa, Finanzas		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Chatbots, ChatGPT, Inteligencia Artificial, Percepción Estudiantil, Ensayos, Redacción Académica		
RESUMEN:	<p>Este estudio tiene como objetivo explorar las actitudes de los estudiantes de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil hacia el uso de chatbots como herramienta de apoyo en la escritura de ensayos. Se empleó un enfoque cualitativo y se llevó a cabo la recolección de datos a través de un muestreo probabilístico, resultando en una muestra de 112 participantes, determinada mediante la fórmula aplicable a poblaciones finitas. Entre los hallazgos más destacados, se observó que un significativo 73.2% de los estudiantes manifestaron su acuerdo con la idea de que adquirir habilidades en el uso de inteligencia artificial es un proceso accesible. Este resultado refleja una convicción generalizada en la capacidad de la inteligencia artificial para potenciar la eficacia en la elaboración de ensayos. El análisis exhaustivo de estos datos proporciona respuestas fundamentales en relación con el objetivo general delineado, ofreciendo una visión comprensiva y fundamentada sobre las percepciones y actitudes de los estudiantes dentro de este programa académico específico.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 984024614- +593 979025860	E-mail: mario.barrionuevo@cu.ucsg.edu.ec andres.cali@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: David Coello Cazar Teléfono: +593-4-3804600 E-mail: david.coello@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			