



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TEMA:**

**Análisis del uso de herramientas de inteligencia artificial en  
estudiantes de Administración de Empresas de Guayaquil**

**AUTORA:**

Figuroa Escalante Ariana Isabel

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TUTORA:**

Ing. Rojas Dávila, Ruth Sabrina, Mgs.

**Guayaquil, Ecuador**

**04 de septiembre del 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Figuroa Escalante Ariana Isabel**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Administración de Empresas**.

**TUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Rojas Dávila Ruth Sabrina, Mgs.**

**DIRECTORA DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Ec. Pico Versoza Lucía, Mgs.**

**Guayaquil, a los 04 días del mes de septiembre del año 2025**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

### **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Figueroa Escalante Ariana Isabel**

#### **DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Análisis del uso de herramientas de inteligencia artificial en estudiantes de Administración de Empresas de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciada 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 04 días del mes de septiembre del año 2025**

**AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Figueroa Escalante Ariana Isabel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

### **AUTORIZACIÓN**

**Yo, Figueroa Escalante Ariana Isabel**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis del uso de herramientas de inteligencia artificial en estudiantes de Administración de Empresas de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los 04 días del mes de septiembre del año 2025**

**AUTORA**

f. \_\_\_\_\_

**Figueroa Escalante Ariana Isabel**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

## REPORTE COMPILATIO

 **CERTIFICADO DE ANÁLISIS**  
magister

Ariana.Figueroa

**4%**  
Textos sospechosos

**2%** Similitudes (ignorado)  
0% similitudes entre comillas  
< 1% entre las fuentes mencionadas

**4%** Idiomas no reconocidos (ignorado)

**4%** Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: Ariana.Figueroa.docx ID del documento: f23ce3f6f56ef3aadd9e5fa1cb06ec69c94a902 Tamaño del documento original: 2,05 MB	Depositante: Ruth Sabrina Rojas Dávila Fecha de depósito: 20/8/2025 Tipo de carga: Interfase fecha de fin de análisis: 20/8/2025	Número de palabras: 23.391 Número de caracteres: 159.881
---	---	---

### TUTORA

f. \_\_\_\_\_  
Ing. Rojas Dávila Ruth Sabrina, Mgs.

### ESTUDIANTE

f. \_\_\_\_\_  
Figueroa Escalante Ariana Isabel

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi tutora, cuya guía y valiosas sugerencias fueron importantes para la correcta estructura y desarrollo de este trabajo. Su paciencia y la dedicación con la que explicó cada detalle que no lograba comprender no solo me permitieron avanzar sino me enseñaron a mirar la investigación con una nueva perspectiva. Gracias por su tiempo y su compromiso.

A mis amigos, familiares, amigos de amigos y a cada persona que dedicó un momento de su tiempo para compartir y responder la encuesta que sustenta esta investigación, su disposición, interés y apoyo fueron el motor que hizo posible obtener los resultados necesarios para dar solidez a este estudio. Cada respuesta fue un pequeño acto de generosidad que dejó una huella importante en este trabajo.

Finalmente, agradezco a mi universidad y a todos los docentes que forman parte de ella y de la carrera de Administración de Empresas. Gracias por crear un espacio que impulsa el aprendizaje y motiva a los estudiantes a alcanzar su potencial, cada enseñanza recibida han sido parte esencial del camino que hoy culmina con la presentación de esta tesis.

**Ariana Isabel Figueroa Escalante**

## DEDICATORIA

A Dios, por ser la luz que guía mis pasos y la fortaleza que sostiene mi espíritu en cada desafío. Sin su bendición, las metas que hoy celebro no habrían sido posibles. En los momentos de duda me dio serenidad, en las pruebas me dio fuerza, y en cada logro me recordó que nada se alcanza sin fe y gratitud.

*"Porque tú eres grande y hacedor de maravillas; sólo tú eres Dios."*

**Salmos 86:10**

A mis padres, quienes con infinita paciencia y amor incondicional han sido el pilar de apoyo de mi vida y de mi formación académica. Gracias por enseñarme a perseverar, por creer en mí incluso en los días más difíciles y por brindarme el ejemplo de trabajo, sacrificio y bondad que me inspira a ser mejor cada día, este logro es tan suyo como mío.

**Ariana Isabel Figueroa Escalante**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA**  
**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Ec. Pico Versoza Lucía, Mgs.**

DIRECTORA DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Ec. Coello Cazar David, Mgs.**

COORDINADOR DEL ÁREA

f. \_\_\_\_\_

**Ing. Sopó Montero Gerson Rosenberg, Mgs.**

OPONENTE

## TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN .....	2
Formulación del Problema .....	3
Antecedentes .....	3
Contextualización del problema.....	4
Objetivos .....	5
Objetivo General .....	5
Objetivo Específicos .....	5
Justificación de la Investigación .....	5
Preguntas de investigación.....	6
Hipótesis.....	6
Limitaciones y Delimitaciones de la Propuesta de Investigación .....	7
Limitaciones.....	7
Delimitaciones.....	7
Capítulo I: Marco Teórico.....	8
Teoría de la Difusión de Innovaciones.....	8
Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) .....	9
Teoría Unificada de la Aceptación y Uso Extendido de la Tecnología (UTAUT-2) .....	12
Panorama del uso de la inteligencia artificial en la Educación Superior .....	15
Adopción de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior .....	16
Norteamérica.....	16
Europa .....	16
Asia .....	17
Inteligencia Artificial (IA) .....	17
Contribuciones de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior .....	18
Chatbots.....	18

Asistentes de Investigación Académica .....	19
Learning Analytics .....	22
Inteligencia Artificial Generativa (IAG) .....	26
Herramientas de Inteligencia para Estudiantes Universitarios.....	26
Herramientas de Inteligencia Artificial para el Desarrollo Profesional .....	28
Marco Conceptual .....	31
Marco Referencial.....	32
Marco Legal .....	35
Reglamento (UE) 2024/1689-Ley de Inteligencia Artificial .....	35
Capítulo II: Metodología de la Investigación.....	37
Método .....	37
Enfoque .....	37
Diseño .....	39
Población.....	39
Muestra.....	41
Muestreo.....	41
Instrumento .....	42
Herramientas para procesar información primaria y secundaria.....	43
Capítulo III: Resultados de la Investigación .....	44
Datos sociodemográficos .....	44
Condiciones Facilitadoras .....	49
Confianza .....	57
Expectativa de Rendimiento .....	58
Motivación Hedónica .....	63
Intención de uso .....	65
Análisis Correlacional.....	68
Resultados de las Hipótesis.....	69

Capítulo IV: Discusión de los resultados .....	81
Conclusiones y Recomendaciones .....	84
Conclusiones .....	84
Recomendaciones.....	85
REFERENCIAS .....	86
Apéndice .....	93
Apéndice A. Cuestionario .....	93

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Clasificación de adoptantes tecnológicos</i> .....	8
Tabla 2 <i>Modelo TAM</i> .....	10
Tabla 3 <i>Modelo TAM (Continuación)</i> .....	11
Tabla 4 <i>Constructos de la Teoría UTAUT-2 que influyen la adopción de la IA</i> ..	13
Tabla 5 <i>Constructos de la Teoría UTAUT-2 que influyen la adopción de la IA (Continuación)</i> .....	14
Tabla 6 <i>Factores sociodemográficos que intervienen en el modelo UTAUT-2</i> .....	14
Tabla 7 <i>Clasificación de la Inteligencia Artificial</i> .....	18
Tabla 8 <i>Evaluación de Reportes en Elicit</i> .....	20
Tabla 9 <i>Evaluación externa de Elicit Systematic Review</i> .....	21
Tabla 10 <i>Variables</i> .....	23
Tabla 11 <i>Participantes del Proyecto LALA</i> .....	23
Tabla 12 <i>Herramientas de Inteligencia Artificial para simplificar las actividades académicas de estudiantes universitarios</i> .....	27
Tabla 13 <i>Herramientas de Inteligencia Artificial para el desarrollo profesional de egresados en Administración de Empresas</i> .....	29
Tabla 14 <i>Herramientas de Inteligencia Artificial para el desarrollo profesional de egresados en Administración de Empresas (Continuación)</i> .....	30
Tabla 15 <i>Antecedente en Latinoamérica</i> .....	32
Tabla 16 <i>Antecedente en Asia</i> .....	33
Tabla 17 <i>Antecedentes en Europa</i> .....	34
Tabla 18 <i>Distribución de estudiantes de grado en las ciudades de Guayaquil y Samborondón</i> .....	40
Tabla 19 <i>Edad</i> .....	44
Tabla 20 <i>Género</i> .....	45
Tabla 21 <i>Instituciones de Educación Superior (IES)</i> .....	46
Tabla 22 <i>Estudios universitarios</i> .....	47
Tabla 23 <i>Nivel de estudios universitarios</i> .....	48
Tabla 24 <i>Formación en herramientas de IA</i> .....	49
Tabla 25 <i>Familiaridad con herramientas de IA</i> .....	50
Tabla 26 <i>Asignaturas donde fue útil el uso de herramientas de IA</i> .....	52
Tabla 27 <i>Otras asignaturas donde han utilizado herramientas de IA</i> .....	54

Tabla 28	<i>Frecuencia de uso</i> .....	56
Tabla 29	<i>Percepción de confiabilidad</i> .....	57
Tabla 30	<i>Nivel de desempeño en el uso de IA</i> .....	58
Tabla 31	<i>Valoración de la importancia del uso de herramientas de IA</i> .....	60
Tabla 32	<i>Motivación para usar herramientas de IA</i> .....	63
Tabla 33	<i>Intención del uso de herramientas de IA</i> .....	65
Tabla 34	<i>Tabla cruzada de relación entre carrera universitaria y uso de ChatGPT</i>	67
Tabla 35	<i>Análisis de correlación de las dimensiones del Modelo UTAUT-2</i> .....	68
Tabla 36	<i>Tabla cruzada de relación entre Carrera de estudio x Formación en herramientas de IA y Nivel de desempeño</i> .....	70
Tabla 37	<i>Tabla cruzada de relación entre nivel de confianza y frecuencia de uso</i> ..	72
Tabla 38	<i>Tabla cruzada de relación entre edad y formación sobre herramientas de IA</i> .....	73
Tabla 39	<i>Tabla cruzada de relación entre género y formación en herramientas de IA</i> .....	74
Tabla 40	<i>Tabla cruzada de relación entre tipo de universidad y nivel de formación en herramientas de IA</i> .....	75
Tabla 41	<i>Tabla cruzada de relación entre carrera de estudio y nivel de formación en IA</i> .....	76
Tabla 42	<i>Tabla cruzada de relación entre nivel de estudios y formación en IA</i> .....	77
Tabla 43	<i>Tabla cruzada entre hábito e intención conductual</i> .....	78
Tabla 44	<i>Tabla cruzada entre motivación hedónica e intención conductual</i> .....	80

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Menú de GPTs</i> .....	19
Figura 2 <i>Reporte en Elicit</i> .....	21
Figura 3 <i>Revisión Sistemática de la Literatura en Elicit</i> .....	22
Figura 4 <i>NoteMyProgress</i> .....	24
Figura 5 <i>Dropout for degrees</i> .....	25
Figura 6 <i>Arquitectura de OnTask</i> .....	25
Figura 7 <i>Edad</i> .....	45
Figura 8 <i>Género</i> .....	46
Figura 9 <i>Instituciones de Educación Superior (IES)</i> .....	47
Figura 10 <i>Estudios universitarios</i> .....	48
Figura 11 <i>Nivel de estudios universitarios</i> .....	49
Figura 12 <i>Formación en herramientas de IA</i> .....	50
Figura 13 <i>Familiaridad con Herramientas de IA</i> .....	51
Figura 14 <i>Asignaturas donde se usan habitualmente herramientas de IA</i> .....	53
Figura 15 <i>Otras asignaturas donde fue útil el uso de herramientas de IA</i> .....	55
Figura 16 <i>Frecuencia de uso</i> .....	56
Figura 17 <i>Percepción de confiabilidad</i> .....	57
Figura 18 <i>Nivel de desempeño en el uso de IA</i> .....	59
Figura 19 <i>Valoración de la importancia del uso de herramientas de IA</i> .....	62
Figura 20 <i>Motivación para usar herramientas de IA</i> .....	64
Figura 21 <i>Intención del uso de herramientas de IA</i> .....	66

## RESUMEN

El objetivo general de la presente investigación fue analizar el uso de herramientas de IA en estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales en las ciudades de Guayaquil y Samborondón. Para cumplir su propósito, se llevó a cabo un estudio de alcance descriptivo y correlacional, además se desarrolló un cuestionario basado en el modelo UTAUT-2 con el fin de encuestar a 400 estudiantes universitarios. De aquellos estudiantes matriculados en carreras de ciencias empresariales, el 37.6% con formación previa en IA alcanza niveles altos de desempeño en el uso de herramientas de IA mientras que solo el 1.2% sin formación llega a ese desempeño. El 97.75% de participantes ha utilizado ChatGPT como herramienta predilecta, lo que indica una adopción casi universal de esta herramienta entre universitarios siendo la carrera con mayor representación Administración de Empresas con 180 estudiantes (45%), seguida por Economía con 45 estudiantes (11.25%) y Mercadotecnia con 37 estudiantes (9.25%). En cuanto a la relación entre factores sociodemográficos y el acceso a formación en IA, el tipo de universidad presentó una asociación moderada ( $p < 0.001$ ;  $V = 0.375$ ), expresando que las IES privadas ofrecen mayores oportunidades de formación avanzada que las IES públicas. Asimismo, el nivel de estudios influyó de forma moderada ( $p < 0.001$ ;  $V = 0.228$ ), indicando que a mayor avance curricular se incrementa la capacitación en IA.

*Palabras Claves:* Inteligencia artificial, Modelo UTAUT-2, Acceso a formación en IA, Adopción de ChatGPT, Uso de herramientas de IA, Administración de Empresas

## ABSTRACT

The primary objective of this research was to examine the utilization of AI tools among students of Business Administration and related fields of economics and business in the cities of Guayaquil and Samborondón. To achieve this goal, a descriptive and correlational study was conducted, and a questionnaire based on the UTAUT-2 model was developed to survey 400 university students. Of those students enrolled in business science programs, 37.6% with prior training in AI achieve high levels of performance in using AI tools, while only 1.2% without training achieve that level of performance. 97.75% of participants have used ChatGPT as their preferred tool, indicating an almost universal adoption of this tool among university students, with Business Administration being the most represented degree program with 180 students (45%), followed by Economics with 45 students (11.25%) and Marketing with 37 students (9.25%). Regarding the relationship between sociodemographic factors and access to AI training, the type of university showed a moderate association ( $p < 0.001$ ;  $V = 0.375$ ), indicating that private HEIs offer greater opportunities for advanced training than public HEIs. Likewise, the level of studies had a moderate influence ( $p < 0.001$ ;  $V = 0.228$ ), indicating that the more advanced the curriculum, the greater the training in AI.

**Key Words:** *Artificial intelligence, UTAUT-2 model, Access to AI training, Adoption of ChatGPT, Use of AI tools, Business Administration*

## INTRODUCCIÓN

A medida que crecen las demandas de la sociedad digital, las universidades se apoyan en la inteligencia artificial (IA) para “reformular los cursos de enseñanza y la reorganización de materiales didácticos” (Zhou, Zhang y Chan, 2024). En este sentido Sanabria et al. (2023) expresan que:

La IA no solo impulsa el aprendizaje centrado en el alumno en entornos virtuales mediante el uso de asistentes virtuales o chatbots, también tiene la capacidad de detectar a aquellos con dificultades académicas o riesgo de desertar aprovechando las ventajas de las redes neuronales y el aprendizaje por refuerzo para generar predicciones y tomar decisiones (p. 98).

Un estudio a 21.000 personas en 21 países expuso que el 75 % de adultos menores de 35 años han utilizado ChatGPT u otras soluciones basadas en inteligencia artificial. En naciones como China (47%), Tailandia (29%) e India (25%), se aprovecha la IA para acceder a información, ayudar en la investigación académica o privada y funcionar como asistente personal (Balaji, Bharadwaj, Apotheker y Moore, 2024).

No obstante, en regiones como América Latina la disparidad en infraestructura tecnológica, financiación, apoyo político y niveles de alfabetización digital en zonas urbanas y rurales continúa interfiriendo con la adopción de la IA (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2024). En la misma línea, Herrera, Huepe y Trucco (2025) añaden que “los jóvenes de menor nivel socioeconómico y cultural suelen tener una percepción de contar con menores habilidades para realizar actividades con herramientas digitales de manera autónoma” (p. 48).

En este contexto de desigualdad digital, el surgimiento de productos de inteligencia artificial diseñados para funcionar parcial o totalmente sin conexión ha comenzado a transformar la educación autónoma. En enero del presente año, Jan.ai surge como una plataforma de código abierto que ejecuta modelos de lenguaje de aprendizaje profundo similares a GPT-4, LLaMA y Mistral, sin la necesidad de estar conectado a internet. Disponible para macOS, Windows y Linux y con capacidad multilingüe, esta aplicación puede desempeñarse como asistente de escritura, investigación o herramienta de programación (AIPURE, 2025). En paralelo, PDF2Quiz es una herramienta que convierte archivos PDF en cuestionarios interactivos, permitiendo a los usuarios subir documentos, definir el número de

preguntas, idioma y dificultad. La aplicación ofrece revisión de resultados y descarga de respuestas para uso offline (TopAI, 2025).

El auge de la inteligencia artificial en la educación invita a mirar con optimismo el empoderamiento que reciben estudiantes de diversos contextos socioeconómicos a través de recursos que rompen barreras de acceso y al mismo tiempo sientan las bases para un modelo educativo autónomo, inclusivo y equitativo.

## **Formulación del Problema**

### ***Antecedentes***

Manco et al. (2024) plantean que a raíz de la pandemia COVID-19, el empoderamiento digital en jóvenes ha crecido, esto se manifiesta en la capacidad de integrar herramientas de inteligencia artificial (20.2%), realizar modelamientos científicos (23.2%) y desenvolverse con soltura en entornos virtuales (28.3%). Además, se observa un alto desempeño en comunicación digital y accesibilidad tecnológica, lo cual potencia no solo la formación académica, también la empleabilidad.

En la actualidad, la facilidad de acceso a aplicaciones como ChatGPT, Grammarly o Perplexity ha llevado progresivamente a que se popularicen en la elaboración de ensayos, resúmenes de casos empresariales y planificación de proyectos. En particular, estudiantes de administración de empresas consideran que la retroalimentación instantánea sobre gramática, estilo y estructura, mejora la calidad, claridad, persuasión y adecuación al público objetivo de sus escritos (Awad, Dishari, Jovic y Lomidze, 2023).

Tal como sostienen Romero, Ramírez, Buenestado y Lara (2023), la disposición de los universitarios a mantener el uso de ChatGPT se explica a partir de la intención conductual (BI), el comportamiento del usuario (UB) y la experiencia previa. En este contexto, “aquellos estudiantes que han interactuado con ChatGPT por más tiempo (> 1 mes) registraron puntajes altos en los siguientes constructos del modelo UTAUT-2” ( p. 230):

- Expectativa de rendimiento (PE): creencia que su uso contribuye a un mejor desempeño académico se deriva de “su capacidad para ofrecer respuestas correctas en exámenes” (p. 334)
- Motivación hedónica (MH): disfrute y diversión de usar la IA.
- Valor del precio (PV): el acceso gratuito al chatbot.

- Hábito: comportamientos que desarrollan las personas de forma automática debido al aprendizaje.

Respecto al comportamiento de los usuarios de ChatGPT, este depende tanto de la intención de uso como de las condiciones facilitadoras, es decir un entorno donde existen recursos que respaldan el buen funcionamiento de la herramienta, su facilidad de acceso, la infinidad de chatbots personalizados para cumplir cualquier tarea, la confidencialidad y la compatibilidad con distintos dispositivos (OpenAI, 2024; Romero et al., 2023).

En América Latina, se ha encontrado que los estudiantes de Administración de Empresas utilizan herramientas de IA como ChatGPT, Humata.ai y ChatPDF para asistencia virtual, respuesta a preguntas y análisis de información (De la Torre y Baldeon, 2024); sin embargo, enfocándose solo en el sector universitario de Ecuador Taipicaña, Hidalgo, Sinchiguano, Salguero y Chiguano et al. (2024) reportan que tanto estudiantes como docentes cuentan con un acceso limitado o en fase experimental a tecnologías de inteligencia artificial debido a desigualdades socioeconómicas, donde la conectividad, el acceso a internet, la disponibilidad de dispositivos, y la formación básica sobre el uso de AI no está distribuido de manera equitativa.

### ***Contextualización del problema***

La integración de la IA en la enseñanza superior no es una simple actualización tecnológica sino un cambio en la forma de acceder al conocimiento, procesarlo y aplicarlo. Herramientas como ChatGPT, Grammarly, Copilot, traductores automáticos y generadores de imágenes ya forman parte del ecosistema académico de varios estudiantes universitarios (Quinde, García y Tenelanda, 2024).

De acuerdo con el informe de Global Market Insights (2023), se estima que para 2032 el mercado de tecnologías educativas basadas en IA alcanzará un valor de 30 mil millones de dólares. La modernización del sector trae consigo el desarrollo de tutores virtuales, sistemas de evaluación adaptativa y asistentes inteligentes además de la incorporación de tecnologías como la realidad aumentada (RA), la realidad virtual (RV) y el procesamiento de lenguaje natural (PLN). De ahí que la adopción de IA se perciba como un componente esencial a nivel institucional y por lo tanto sea impulsada por inversiones tanto del sector público como del privado. (Akhmadieva et al., 2024).

No obstante, el estudio liderado por Almaraz, C., Almaraz, F. y López et al. (2023) expone que entre 143 estudiantes de Administración y Dirección de Empresas en la Universidad de Salamanca (España), únicamente 25 de ellos se considera

familiarizado con la inteligencia artificial. De ese grupo, 14 alumnos recibieron hasta 10 horas de formación en IA como parte de su plan de estudios, a diferencia del resto que adquirió conocimientos por cuenta propia.

Desde mi punto de vista equilibrar la innovación con la formación para que estudiantes y profesores aprovechen el potencial de la IA sin dejar a nadie rezagado parece un reto difícil de superar por eso varios autores sugieren que las universidades deben priorizar la transparencia, la regulación ética y la preparación docente para que esta revolución tecnológica sea equitativa.

## **Objetivos**

### ***Objetivo General***

- Analizar el uso de herramientas de inteligencia artificial en estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales en la ciudad de Guayaquil y Samborondón.

### ***Objetivos Específicos***

- Investigar acerca del uso de herramientas de inteligencia artificial en América Latina y el resto del mundo.
- Examinar el nivel de desempeño que poseen los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines en el uso de herramientas de IA.
- Identificar las herramientas de IA utilizadas por los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines para cumplir con sus actividades académicas.
- Determinar la influencia de factores sociodemográficos en el nivel de formación de herramientas de IA de los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines.

## **Justificación de la Investigación**

Para Sova, Tudor, Tartavulea y Dieaconescu (2024) a medida que se avanza de nivel académico, el uso de la IA pasa de una explotación superficial en primer año a un manejo más estratégico para actividades como análisis de mercado o diseño de estrategias empresariales por parte de alumnos de segundo año en adelante. Awad et al. (2023) han encontrado que aplicaciones como ChatGPT facilitan la estructuración de ideas a través de esquemas generados por IA y amplían las oportunidades de investigación con la traducción de idiomas. Al simplificar tareas de índole académica,

los estudiantes ahorran tiempo que les permite enfocarse en proyectos personales o profesionales.

En Estados Unidos, Nam (2023) señala que uno de cada cinco estudiantes ya sean de grado o posgrado se han apoyado en ChatGPT para completar tanto tareas como exámenes y no lo consideran una práctica deshonesto. El mismo autor destaca que de aquellos estudiantes que admiten el uso regular de IA, el 62% cursa la carrera de negocios y el 59% pertenece a disciplinas de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (CTIM), siendo los hombres quienes reportan un mayor uso de esta herramienta en comparación con las mujeres.

En la presente investigación, los beneficiarios del estudio serán los estudiantes universitarios ya que ellos representan a usuarios de tecnologías emergentes y una generación inmersa en la transformación digital. Por otra parte, para sustentar el estudio el Modelo de Aceptación de la Tecnología (TAM), la Teoría de la Difusión de Innovaciones y la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT) ofrecen suficiente soporte teórico para explicar cómo y por qué los usuarios adoptan nuevas tecnologías.

### **Preguntas de investigación**

- ¿Qué tipo de herramientas de inteligencia artificial se usan en América Latina y el resto del mundo?
- ¿Cuál es el nivel de desempeño que poseen los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales en el uso de herramientas de inteligencia artificial?
- ¿Qué herramientas de inteligencia artificial emplean los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales como apoyo para cumplir con sus actividades académicas?
- ¿Cómo influyen los factores demográficos en la adopción de herramientas de inteligencia artificial por parte de los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales?

### **Hipótesis**

En base a la investigación de Almaraz et al. (2023) donde se reporta un acceso limitado y desigualdad en la formación sobre IA se plantea que:

- **H1:** Los estudiantes universitarios de carreras afines a las ciencias empresariales que han recibido formación sobre herramientas de IA presentan

un nivel de desempeño más alto en el uso de dichas herramientas que aquellos de carreras afines a las ciencias económicas.

En línea con los hallazgos tanto de Awad et al. (2023) como De la Torre y Baldeon (2024) se sugiere que:

- **H2:** Un mayor hábito en el uso de herramientas de IA incrementa la confianza tecnológica, lo que a su vez eleva la expectativa de rendimiento percibida en el ámbito académico.

Considerando las declaraciones de Nam (2023) y Sova et al (2024) se postula que:

- **H3:** Las variables sociodemográficas como edad, género, universidad, carrera universitaria y nivel de estudio influyen significativamente en las condiciones facilitadoras (formación en herramientas de IA).

Apoyándose en los estudios de Romero et al. (2023) y Tiwari, Bhat, Khan, Subramaniam e Irshad (2023) se argumenta que:

- **H4:** El hábito y la motivación hedónica inciden positivamente en la intención de uso de herramientas de IA en estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales.

## **Limitaciones y Delimitaciones de la Propuesta de Investigación**

### ***Limitaciones***

El sesgo de deseabilidad social podría distorsionar el perfil de uso identificado ya que los estudiantes podrían responder de manera que consideren más aceptable o favorable, en lugar de reflejar sus verdaderas experiencias o percepciones sobre el uso de herramientas de IA; por ejemplo, podrían exagerar su familiaridad con aplicaciones o minimizar las dificultades que enfrentan.

### ***Delimitaciones***

De acuerdo con la información publicada por la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt, 2023), las carreras afines a las ciencias económicas y empresariales en la ciudad de Guayaquil y Samborondón están disponibles en 14 Instituciones de Educación Superior (IES). Delimitar la investigación exclusivamente a estudiantes de grado garantiza una mayor representación de jóvenes con similares objetivos formativos y académicos. Adicionalmente, centrarse en adultos jóvenes con edades entre 17 y 32 años homogeniza el perfil de aquellos que al crecer en entornos digitales presentan un mayor nivel de exposición y familiaridad con nuevas tecnologías como la IA.

## Capítulo I: Marco Teórico

### Teoría de la Difusión de Innovaciones

La teoría de la difusión de innovaciones propuesta por Everett Rogers en 1962 describe a la innovación como una idea, práctica u objeto que es percibido como nuevo por un individuo o una unidad de adopción. Por su parte, la difusión propaga la información sobre el objeto de cambio mediante canales formales e informales de comunicación. El transcurso de tiempo que tarda cada individuo en adoptar o rechazar la innovación se rige por las características del sistema social al que pertenece (Raman et al., 2024).

En vista que el proceso de adopción tecnológica no es uniforme en cada persona, Rogers identifica cinco categorías predominantes según su comportamiento, la Tabla 1 ofrece una visión detallada de los perfiles y características de cada grupo para reflejar cómo las diferencias individuales repercuten en la velocidad y motivación para adoptar innovaciones.

**Tabla 1**

*Clasificación de adoptantes tecnológicos*

<b>Tipo de adoptante</b>	<b>Perfil</b>	<b>Características</b>
Innovadores	Exploradores tecnológicos Visionarios	Interés por la novedad Alta tolerancia a la incertidumbre.
Adoptadores tempranos	Influencers sociales	Líderes de opinión Alto estatus social.
Mayoría temprana	Pragmáticos	Nivel de riqueza medio Analíticos, motivados por beneficios tangibles.
Mayoría tardía	Conservadores	Adoptan por presión externa o necesidad.
Rezagados	Escépticos, reacios al cambio	Nivel de riqueza muy bajo Falta de competencia digital.

Nota. Adaptado de Raman et al. (2024, p. 3)

En el contexto de la adopción de tecnologías digitales, Abdalla et al. (2024) identificaron cinco atributos que influyen en la decisión del usuario, entre ellos: ventaja relativa, compatibilidad, complejidad, capacidad de prueba y observabilidad. Para los autores, la ventaja relativa representa el grado en que una innovación se percibe como superior a la idea que reemplaza, esta percepción puede referirse a beneficios económicos, eficiencia, o conveniencia; mientras que la compatibilidad alude al grado en que la innovación se ajusta a los valores, experiencias previas y

necesidades del usuario. Posteriormente, cuanto más complejo se percibe un sistema, menor es la disposición del usuario a adoptar herramientas digitales, siendo este un gran obstáculo entre usuarios de mayor edad o con escasa alfabetización tecnológica.

A continuación, la capacidad de prueba es la posibilidad que tiene un individuo de experimentar con la innovación antes de tomar la decisión definitiva de adoptarla. En esta fase mediante pruebas piloto, el usuario evalúa beneficios sin asumir riesgos o compromisos (Alhumaid, Naqbi, Elson y Mansoori, 2023). Por último, las innovaciones cuyos beneficios son fácilmente observables tienden a difundirse rápidamente dado que promueven el efecto de imitación y validación social, esta visibilidad puede lograrse a través de testimonios, resultados cuantificables o demostraciones públicas (Raman et al., 2024).

### **Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)**

El Modelo TAM desarrollado por Davis está construido en base a las variables de utilidad percibida y facilidad de uso percibido, las cuales afectan la actitud hacia un nuevo sistema tecnológico y la intención conductual del usuario (Albayati, 2024). En el trabajo del autor para medir simultáneamente la aceptación de ChatGPT y el nivel de conciencia de los usuarios sobre su uso, “la actitud del usuario se identificó como una influencia positiva en la intención de utilizar ChatGPT como referencia diaria” (p. 9). Respecto a la relación positiva entre facilidad de uso y utilidad percibida, los resultados confirman que si los estudiantes perciben ChatGPT como fácil de usar son más propensos a considerarlo útil (Albayati, 2024). Asimismo, la relación entre seguridad y las otras dimensiones del Modelo TAM indicó que los estudiantes valoran la protección de sus datos al interactuar con sistemas inteligentes.

En las Tablas 2 y 3 se resume el Modelo TAM detallando sus principales variables del modelo junto a las categorías empíricamente validadas dentro del modelo y sus respectivas descripciones teóricas. Las relaciones entre variables que planteó Albayati y los resultados obtenidos por medio del análisis estadístico se acompañaron del coeficiente  $\beta$  para indicar la fuerza y dirección entre variables.

Según el estudio de Surugiu, Gradinaru y Răzvan (2024), cuando los estudiantes consideran que una tecnología mejora su rendimiento académico y resulta fácil de usar, tienden a integrarla en sus hábitos de estudio. En el análisis del contexto educativo se observa que el modelo TAM se ha empleado para estudiar la adopción de distintas tecnologías como plataformas de aprendizaje, software educativo y aplicaciones móviles

**Tabla 2***Modelo TAM*

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Relaciones entre variables</b>	<b>Resultados</b>
Utilidad percibida	Los usuarios adoptan nuevas tecnologías cuando perciben que son beneficiosas para alcanzar objetivos o cumplir tareas.	Utilidad percibida - > Actitud	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.526$
Facilidad de uso percibida	Los usuarios aceptan nuevas tecnologías si las consideran fáciles de usar y aprender.	Facilidad de uso percibida - > Actitud	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.103$
		Facilidad de uso percibida - > Utilidad percibida	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.509$
Actitud	Evaluación positiva o negativa del usuario sobre la tecnología.	Actitud - > Intención conductual	<b>Relación significativa</b>
Intención conductual	Disposición del usuario para utilizar la tecnología.		Coeficiente $\beta = 0.755$
Privacidad	Percepción de control que tiene el usuario sobre la recopilación, el uso y la divulgación de su información personal.	Privacidad - > Facilidad de uso percibida	<b>Relación no significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.000$
		Privacidad - > Utilidad percibida	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.208$
		Privacidad - > Influencia social	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.271$
		Privacidad - > Confianza	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.274$

Nota. Adaptado de Albayati (2024, pp. 3-11)

**Tabla 3***Modelo TAM (Continuación)*

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Relaciones entre variables</b>	<b>Resultados</b>
Seguridad	Percepción personal de la protección de sus datos frente al acceso, uso y divulgación no autorizados.	Seguridad - > Facilidad de uso percibida	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.484$
		Seguridad - > Utilidad percibida	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.175$
		Seguridad - > Influencia social	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.434$
		Seguridad - > Confianza	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.525$
Influencia social	Normas que interfieren en el comportamiento de los individuos.	Influencia social - > Actitud	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.183$
		Influencia social - > Intención conductual	<b>Relación no significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.029$
Confianza	Creencia individual de que una tecnología o sistema es fiable y protege sus intereses.	Confianza - > Actitud	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.140$
		Confianza - > Actitud	<b>Relación significativa</b> Coeficiente $\beta = 0.138$

Nota. Adaptado de Albayati (2024, pp. 3-11)

## **Teoría Unificada de la Aceptación y Uso Extendido de la Tecnología (UTAUT-2)**

Conforme a Castro, Cervero y Álvarez (2025), la UTAUT-2 es un modelo actualizado por Venkatesh en el 2012 que integra elementos de teorías previas como el Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM) y la Teoría del Comportamiento Planificado (TPB) para predecir el éxito a la hora de introducir una nueva tecnología en un determinado contexto u organización.

En función de evaluar la integración de nuevas tecnologías el modelo UTAUT-2 se basa en siete variables clave en: “1) expectativa de rendimiento, 2) expectativa de esfuerzo, 3) influencia social, 4) condiciones de limitantes, 5) motivación hedónica, 6) valor del precio y 7) hábito” (Castro et al., 2025, p. 42).

En el modelo ampliado por Romero et al. (2023), se incorporan los constructos de intención conductual (BI) y comportamiento del usuario (UB) donde BI actúa como un predictor directo de aceptación y uso potencial de una nueva tecnología en el futuro, a diferencia de UB que describe el uso de tecnología en contextos reales, apoyándose en la intención previa, la influencia de condiciones externas, la disponibilidad de recursos y la formación de hábitos para representar el proceso de adopción.

Asimismo, el modelo ampliado contempla que “factores sociodemográficos como género y edad inciden en las condiciones facilitadoras, motivación hedónica, valor del precio y hábito; mientras que la experiencia del usuario afecta la intención de uso, así como las condiciones facilitadoras, el hábito y motivación hedónica” (p. 326).

En el estudio de Romero et al. (2023), las mediciones realizadas para cada constructo del modelo fueron estables, indicando que los ítems que componen cada variable miden de forma coherente el mismo concepto. Los resultados del análisis mediante el coeficiente alfa de Cronbach superan ampliamente el umbral comúnmente aceptado de .70 reforzando la solidez estadística del modelo.

En palabras de los autores:

“Los análisis psicométricos mostraron valores de confiabilidad interna adecuados para todos los constructos: PE = .929; EE = .958; SI = .945; FC = .910; HM = .959; PV = .967; H = .886; BI = .907; UB = .924) y para el modelo global ( $\alpha = .977$ )” (p. 329).

**Tabla 4***Constructos de la Teoría UTAUT-2 que influyen en la adopción de la IA*

<b>Constructo</b>	<b>Concepto</b>	<b>Relevancia</b>
Rendimiento esperado (PE)	Creencia en que usar una tecnología en particular mejorará el rendimiento académico o profesional.	Predictor directo de la intención de uso y adopción efectiva de IA
Esfuerzo esperado (EE)	Percepción de que la tecnología es intuitiva y accesible sin requerir un esfuerzo excesivo del usuario.	Influye en la actitud, resistencia o baja intención de uso hacia la IA.
Influencia social (SI)	Presión o apoyo que el estudiante percibe de profesores o compañeros creyendo que debería utilizar la tecnología.	La opinión del grupo en ambientes colaborativos o ciertas culturas motivan o inhiben el uso de tecnologías emergentes.
Condiciones facilitadoras (CF)	Existencia de una infraestructura técnica que respalda el uso de la tecnología.	Percepción de la disponibilidad de recursos (financiación, hardware y software), conocimientos técnicos y compatibilidad de la IA.
Motivación hedónica (MH)	Diversión o placer que se experimenta al usar tecnología.	Motivación intrínseca
Valor del precio (PV)	Evaluación de los beneficios y costos asociados a usar la tecnología.	Influye en la adopción de IA cuando existen costos directos o indirectos para los estudiantes.

Nota. Adaptado de Romero et al. (2023, pp. 326-328)

**Tabla 5***Constructos de la Teoría UTAUT-2 que influyen en la adopción de la IA (Continuación)*

<b>Constructo</b>	<b>Concepto</b>	<b>Relevancia</b>
Hábito (H)	Grado en que el uso de la tecnología se ha vuelto automático debido a la experiencia previa	El hábito modera la relación entre intención y uso real.
Intención conductual (IB)	Predisposición que una persona manifiesta para mantener un comportamiento específico en el futuro.	Indicador de aceptación y uso potencial.
Comportamiento del usuario (UB)	Acción de utilizar la tecnología en contextos reales. Refleja la intención previa, la influencia de condiciones externas, la disponibilidad de recursos y la formación de hábitos.	Determina la integración de la tecnología en las rutinas de trabajo o estudio..

Nota. Adaptado de Romero et al. (2023, pp. 326-328)

**Tabla 6***Factores sociodemográficos que intervienen en el modelo UTAUT-2*

<b>Factor</b>	<b>Definición</b>	<b>Relevancia</b>
Edad	Diferencia generacionales en percepciones tecnológicas y competencia digital	Analiza cómo grupos etarios difieren en adaptación a interfaces tecnológicas.
Género	Factor sociocultural que influye en la confianza percibida de IA, estilo de interacción y sensibilidad a riesgos éticos	Variable dicotómica que modera la percepción técnica, la motivación hedónica y la preferencia por uso colaborativo o individual de la IA.
Experiencia	Familiaridad con la nueva tecnología.	Expone la interacción previa con la tecnología.

Nota. Adaptado de Romero et al. (2023 pp. 328-333)

## **Panorama del uso de la inteligencia artificial en la Educación Superior**

En conformidad con la revisión literaria de 138 estudios, Crompton y Burke (2023) exponen que los principales usuarios de la inteligencia artificial en la educación superior son los estudiantes quienes representan un 72 % de los casos analizados. En menor medida, los docentes (17 %) también emplean la IA para diseñar evaluaciones, personalizar la enseñanza y automatizar tareas pedagógicas. Por último, los gestores o administradores (11 %) hacen uso de estas tecnologías con fines organizativos, como la predicción de deserción estudiantil o la mejora de los procesos de admisión y planificación institucional.

Con la finalidad de establecer marcos de competencias que equilibran conocimientos técnicos en IA con habilidades gerenciales, la Universidad de Palermo en Argentina integra en su Ingeniería en Inteligencia Artificial una base sólida en matemáticas aplicadas, estadística y programación, complementada con módulos sobre aplicaciones empresariales como optimización de procesos, análisis predictivo de mercados y automatización de servicios financieros (Universidad de Palermo, 2025).

Por su parte, el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) en colaboración con la empresa IBM están desarrollando un marco global de competencias en IA para la educación superior, enfatizando cuatro dimensiones: técnica (diseño de modelos), ética (sesgos, privacidad), aplicada (integración en sectores como finanzas) y estratégica (gestión de proyectos de IA) (UNESCO, 2024). La intención de esta iniciativa es convertirse en referencia para instituciones que buscan alinear sus programas con estándares internacionales, particularmente en regiones del Sur Global donde la adopción de IA en educación superior es incipiente.

En el ámbito ejecutivo, el programa AI Strategies for Business Transformation de la Kellogg School of Management (2025) en la universidad Northwestern combina módulos técnicos sobre arquitecturas de IA generativa con estudios de caso en experiencia del cliente y gestión operativa. Su evaluación basada en proyectos capstone permite a los participantes implementar soluciones de IA en sus organizaciones, midiendo impactos en productividad y ROI.

## ***Adopción de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior***

### ***Norteamérica***

En Estados Unidos, el Miami Dade College (MDC). en colaboración con el *Houston Community College* (HCC) y el Distritos de Colegios Comunitarios del Condado de Maricopa (MCCCD) recibieron “una subvención de \$2.8 millones de dólares para fundar el Consorcio Nacional de Inteligencia Artificial Aplicada (NAAIC)” (párr. 1). El consorcio cuenta con el respaldo de aliados del sector tecnológico entre los que resaltan empresas como “Intel, AWS, Microsoft, Dell, IBM y NVIDIA, quienes aportarán recursos, herramientas y orientación técnica” (párr. 6). El enfoque de este modelo se centra en reducir la brecha de habilidades mediante la capacitación de profesionales que puedan aplicar soluciones de IA en sectores productivos y tecnológicos (Miami Dade College, 2024).

Por su parte el HCC reconoce que los profesionales de IA exitosos comparten una base de conocimientos y destrezas en matemáticas, tecnología, lógica y fundamentos de ingeniería que los capacita para sobresalir en un entorno laboral que busca implementar tecnologías como automatización, robótica, software de IA y sistemas inteligentes. Ante esta necesidad el HCC se ha integrado a la red de socios de Microsoft, Amazon e Intel, este último les proporciona contenido didáctico, mentorías, prácticas de verano, formación del profesorado, y asesoramiento técnico con la finalidad que los estudiantes adquieran competencias en la recopilación de datos, el entrenamiento de modelos de IA, la codificación y la exploración del impacto social de la tecnología de IA (Houston Community College, 2021).

### ***Europa***

La iniciativa EUonAIR coliderada por la Luxembourg School of Business (2024) representa un esfuerzo continental para integrar IA en la administración educativa y los planes de estudio. A través de fondos Erasmus+, el proyecto desarrollará sistemas de analytics predictivos para personalizar rutas de aprendizaje en finanzas y emprendimiento. Con la puesta en marcha a partir de enero de 2025 y una duración de 48 meses EUonAIR pretende beneficiar a más de 85.000 estudiantes, 13.400 docentes y 13.2 millones de ciudadanos de once países europeos asociados a esta propuesta, entre las metas de los socios se destacan la creación del campus virtual MyAI para apoyar la investigación.

## *Asia*

Por otra parte, en Indonesia y Malasia se reporta que el 68% de los educadores en programas de Formación Profesional y Educación Técnica carecen de experiencia práctica en inteligencia artificial. Para abordar esta brecha, el programa AI TEACH for ASEAN en colaboración con Microsoft, busca capacitar a 6.200 docentes en el uso de la IA mediante herramientas como el Microsoft AI Trainer Toolkit y cursos en Generative AI (Asociación de Naciones de Asia Sudoriental [ASEAN], 2024).

En relación con el ASEAN Digital Masterplan 2025, Microsoft se ha comprometido a capacitar a 2.5 millones de personas en Asia Sudoriental, la ambiciosa iniciativa se articula en torno a cuatro ejes:

- Fomentar una fuerza laboral inclusiva y preparada para la IA
- Reducir la brecha de talento en ciberseguridad
- Mejorar las competencias en IA de los desarrolladores
- Empoderar a organizaciones sin ánimo de lucro

Para ello, la empresa está capacitando a 100.000 emprendedores en turismo en cinco regiones de Tailandia, fortaleciendo la educación sobre inteligencia artificial y ciberseguridad de un millón de filipinos y extendiendo alianzas a Vietnam para mejorar la empleabilidad de 570.000 jóvenes de comunidades desfavorecidas.

### **Inteligencia Artificial (IA)**

En conformidad con Awad et al. (2023), la IA consiste en replicar funciones cognitivas humanas en sistemas computacionales permitiéndoles llevar a cabo actividades que normalmente demandan habilidades intelectuales propias de las personas humanas, por ende esta tecnología se estructura de varios campos como el aprendizaje automático, el procesamiento de lenguaje natural, la visión por computadora y la automatización robótica de procesos. En cuanto al nivel de autonomía, Morandín (2022) etiqueta la inteligencia artificial en tres clases tal como se muestra en la Tabla 7.

**Tabla 7***Clasificación de la Inteligencia Artificial*

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo</b>
IA reactiva	Responde a estímulos inmediatos sin memoria o anticipación.	Programas de juegos de ajedrez
IA deliberativa	Planifica acciones y toma decisiones basadas en objetivos y datos previos del entorno	Sistemas de gestión de la cadena de suministro Sistemas de hogar inteligente
IA cognitiva	Emula funciones mentales del ser humano como el aprendizaje, la percepción, y el razonamiento; su rendimiento se mejora usando redes neuronales y aprendizaje profundo.	Creación de contenido Trading Asistentes virtuales Chatbots IBM Watson
IA autónoma	Opera y aprende sin intervención humana, interactúa con el entorno aprendiendo de nuevas situaciones y modificando sus estrategias según las circunstancias.	Vehículos autónomos Robots de limpieza Robots Kiva de Amazon

*Nota.* Adaptado de Morandín (2022, pp. 1949-1950)

**Contribuciones de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior*****Chatbots*****ChatGPT**

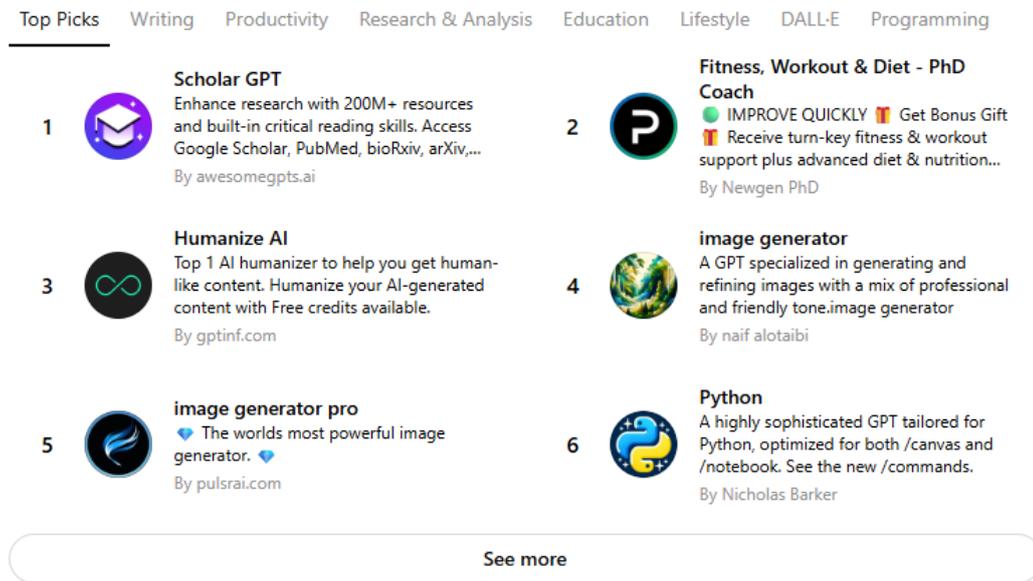
ChatGPT es un asistente impulsado por IA desarrollado por OpenAI que emplea modelos de procesamiento de lenguaje natural para interpretar, razonar y “generar respuestas coherentes y contextualmente relevantes en conversaciones sobre distintos temas en una conversación” (Pizarro, 2024, pp. 915-916). La versión de este modelo (GPT-4o) destaca entre los competidores por su capacidad multimodal que permite interactuar simultáneamente con texto, imágenes, audio y video en una sola conversación (OpenAI, 2025).

**GPT Store**

La GPT Store es un espacio que permite la exploración, creación y difusión de versiones personalizadas de ChatGPT conocidas como GPTs, estas versiones están orientadas a funciones específicas como educación, desarrollo de software, servicio al cliente o creación de imágenes clasificándose según su popularidad, categorías temáticas o sugerencias destacadas. Los usuarios también pueden crear y gestionar sus propios GPTs configurando instrucciones personalizadas o integrando datos propios para que el modelo responda de manera alineada con objetivos particulares, estilos de redacción o áreas temáticas concretas (OpenAI, 2024).

## Figura 1

### Menú de GPTs



Tomado de chat.openai.com

### Asistentes de Investigación Académica

#### Elicit

Elicit es una plataforma impulsada por IA que está diseñada para ayudar en la investigación académica y científica, su propósito es automatizar procesos como la búsqueda, el análisis y la síntesis de información de artículos científicos. Stuhlmüller y Byun (2025) informan que 400,000 investigadores utilizan Elicit para localizar estudios relacionados con distintas áreas de especialización.

En la evaluación de los informes que genera Elicit, Fortier (2025a) señala que la herramienta obtuvo cuatro calificaciones perfectas (10/10) gracias a su análisis temático y sistematicidad. Posteriormente en la Tabla 8 se desglosa la apreciación de 17 investigadores profesionales con Ph.D en neurociencia, psicología, economía e ingeniería que evaluaron 149 reportes mediante versiones premium y pagadas de las siguientes herramientas: Elicit (29), ChatGPT Deep Research (28), Perplexity (26), Gemini (11) Undermind (29) y Ai2 Scholar QA (26).

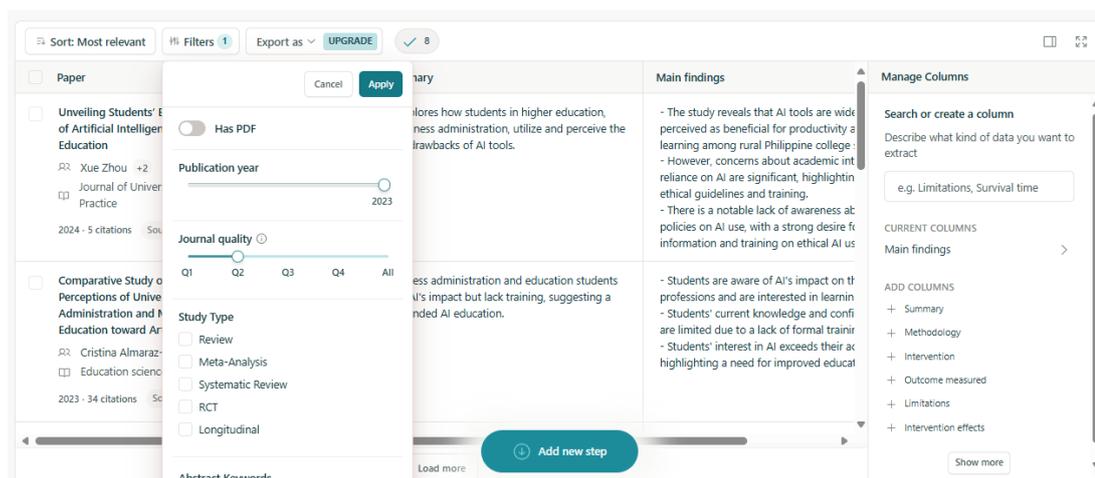
**Tabla 8***Evaluación de Reportes en Elicit*

<b>Categoría</b>	<b>Veredicto</b>
Calidad	Con un promedio de 7.3 se elogió la profundidad temática y análisis sistemático ya que presenta una tabla de 40 filas que compara los estudios según sus características (ver Figura 2).
Precisión de las respuestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elicit 4.3 sobre 5</li> <li>• Undermind 4 sobre 5</li> <li>• ChatGPT 4 sobre 5</li> <li>• Ai2 Scholar QA 3.9 sobre 5</li> <li>• Perplexity 3.4 sobre 5</li> <li>• Gemini 3 sobre 5</li> </ul>
Utilidad de la información	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elicit 4.3 sobre 5</li> <li>• Undermind 4 sobre 5</li> <li>• ChatGPT 4 sobre 5</li> <li>• Ai2 Scholar QA 3.9 sobre 5</li> <li>• Perplexity 3.4 sobre 5</li> <li>• Gemini 3 sobre 5</li> </ul>
Calidad de fuentes académicas	<p>La información de Elicit proviene de artículos revisados por pares y muestra las citas exactas que son relevantes de la fuente citada.</p> <p>En su mayoría las fuentes de Gemini vienen de artículos de noticias, blogs, sitios web.</p> <p>ChatGPT enlaza papers o subdominios generales (.pmc, .ncbi, .nih, .gov).</p>
Ahorro de tiempo	<p>Con Elicit se ahorra hasta 960 horas que equivalen a seis meses de trabajo a tiempo completo.</p> <p><b>Horas medias ahorradas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elicit 16 horas</li> <li>• Undermind 12 horas</li> <li>• ChatGPT 6 horas</li> <li>• Ai2 Scholar QA 5 horas</li> <li>• Perplexity 4.8 horas</li> <li>• Gemini 3.5 horas</li> </ul>
Transparencia y control metodológico	En Elicit aparte de obtener una tabla con investigaciones citadas, también importan nuestros propios PDFs para un mayor control sobre las fuentes que se incluyen o excluyen

*Nota.* Adaptado de Fortier (2025a)

## Figura 2

### Reporte en Elicit



Tomado de Elicit.com

*Elicit Systematic Review* se introdujo como una herramienta para la búsqueda, selección y extracción de artículos reduciendo el tiempo invertido hasta un 80% sin afectar la calidad de los resultados incluso su rendimiento similar al realizado por personas requiere una menor inversión en recursos. El análisis interno evidenció que Elicit con criterios correctamente especificados recupera el 96.4% de textos pertinentes y alcanza una precisión del 94% en la extracción de datos (Fortier, 2025b).

**Tabla 9**

### Evaluación externa de Elicit Systematic Review

Aspecto evaluado	Consultora Alemana VDI/VDE	Organización de Investigación Científica e industrial del Commonwealth (CSIRO)
Método de evaluación	Comparación directa de 50 a 550 papers sobre intervenciones educativas.	Compararon Elicit contra GPT-4-Turbo para una revisión sobre la gestión de pesca.
Extracción de datos	99.4% de precisión.	Alta precisión, cero falsos negativos (no omitió información clave).
Rendimiento	Analiza 11 veces más papers por proyecto, lo cual reduce tiempo y esfuerzo.	Superó a GPT-4-Turbo en calidad de respuestas y con mayor alineación con estándares humanos.

Nota. Adaptado de (Fortier, 2025b)

### Figura 3

#### Revisión Sistemática de la Literatura en Elicit

The screenshot displays the 'Result details' panel in the Elicit interface. It features a table with two columns: 'Participant Characteristics' and 'Magnesium Intervention Char...'. The table contains three rows of study data, each with a checkmark in the left margin. The first row lists 46 total participants, NR age, NR gender, and key inclusion criteria for insomniac elderly subjects. The intervention is 500 mg magnesium daily for 8 weeks. The second row lists 31 total participants, a mean age of 46.01, NR gender, and key inclusion criteria for adults with nonclinical insomnia symptoms. The intervention is 1000 mg of Upgraded MagnesiumTM daily for 2 weeks. The third row lists NR total participants, NR age, NR gender, and key inclusion criteria for various populations including pediatric migraine patients, women with premenstrual symptoms, postpartum women, adults with stress, hospitalized adults undergoing surgery, patients with generalized anxiety disorder, and adjustment disorder with anxiety. The intervention includes Magnesium oxide (MgO) 250 mg to 729 mg daily for 5 days to 10 weeks, Magnesium chloride 100 mg in a slow-release form, Magnesium citrate, and Magnesium L-aspartate. Below the table, a message states: 'it will extract the full set of 19 papers in the next step.' To the right of the table, the 'Supporting quotes from paper' section shows a quote from a paper: 'Psychological disorders are among the most prevalent diseases in elderly people. Recent studies suggest a two-way relationship between some psychological disorders and insomnia. Also there is evidence implying magnesium role in improvement of aforementioned disorders. The objective of this study was to determine the effects of dietary magnesium supplementation on mental health in insomniac elderly subjects. Methods: A double-blind randomized clinical trial was conducted on 46 insomniac elderly subjects randomly allocated into the magnesium or the placebo group, receiving daily for 8 weeks either 500 mg magnesium or a placebo, respectively. SCL-90-R and ISI questionnaires were conducted at baseline and at the end of the intervention period. Serum magnesium and cortisol levels were also determined in the patients. In addition, information was obtained on anthropometric confounding factors and daily intake of magnesium, calcium, potassium and caffeine using 24-hr dietary recall questionnaire'. Below the quote is an 'Explanation' section with a dropdown arrow, containing a bulleted list of reasons for the search results: 'The total number of participants is explicitly mentioned as 46 insomniac elderly subjects.', 'The age range or mean age is not specified, but the participants are described as "elderly," which implies they are older adults, typically considered to be 65 years or older.', 'There is no information provided about the gender breakdown of the participants.', 'The key inclusion criteria are that the participants are "insomniac elderly subjects," indicating they have insomnia and are elderly.', 'The health status or specific population characteristic is that they are elderly individuals with insomnia.'

Tomado de (Fortier, 2025b)

### Learning Analytics

La analítica de aprendizaje es un proceso que consiste en medir, recolectar, analizar y reportar datos sobre los estudiantes y sus contextos a través de técnicas como la minería de datos y el aprendizaje automático con el fin de mejorar tanto el proceso de aprendizaje como los entornos donde este ocurre. (Cáceres, Rodríguez, A., Gómez y Rodríguez, C. 2020).

En América Latina, la Academia de Liderazgo Latinoamericano (LALA) presenta el LALA Framework, un marco integral diseñado para guiar la adopción de herramientas de analítica de aprendizaje (Learning Analytics) en instituciones de educación superior. En la Tabla 10 se muestra las variables analizadas para desarrollar una base de datos, la propuesta de Ortiz et al. (2019) busca ofrecer un punto de partida adaptable para cualquier institución latinoamericana interesada en implementar

analítica del aprendizaje, esta base es aplicable tanto a la herramienta de orientación como a la de predicción temprana de deserción.

**Tabla 10**

*Variables*

<b>Categoría</b>	<b>Variables</b>
Académica	Rendimiento por curso, tasa de aprobación, tasa de deserción.
Curricular	Mallas curriculares, carga académica, cursos disponibles.
Estudiantil	Historial académico, predicción de graduación, asistencia a bienestar.

*Nota.* Adaptado de Ortiz et al. (2019, pp. 3-6)

Durante el desarrollo del Proyecto LALA, seis universidades latinoamericanas participaron activamente en pruebas piloto con el objetivo de resolver problemáticas específicas relacionadas con la retención estudiantil, la toma de decisiones académicas y el acompañamiento personalizado. En la Tabla 11, se detallan los problemas y herramientas adoptadas por los centros de educación con sede en Brasil, Chile y Ecuador.

**Tabla 11**

*Participantes del Proyecto LALA*

<b>Universidad</b>	<b>Problema</b>	<b>Herramientas adoptadas</b>
Universidad de Cuenca	Mejorar la toma de decisiones académicas del estudiante.	Counselling for degrees Dropout for degrees
Universidad Austral de Chile	Reducir la tasa de abandono en programas de grado, asociado a características socioculturales de los alumnos.	TrAC-Trayectoria Académica y Curricular (propia)
Universidad de Chile	Detectar tempranamente el riesgo de deserción en asignaturas.	Dropout for courses Dropout for degrees
Universidad Politécnica Salesiana	Optimizar el acompañamiento estudiantil y la planificación académica.	Counselling for degrees Dropout for degrees
Escuela Politécnica Superior del Litoral	Reducir el abandono en carreras de grado y mejorar el asesoramiento docente.	Dropout for degrees OnTask
Universidad Federal Rural de Pernambuco	Fomentar el aprendizaje autorregulado en cursos virtuales	OnTask

*Nota.* Adaptado de Muñoz et al. (2021, p.12 y pp.83-87)

Entre las herramientas de analítica de aprendizaje para responder a problemáticas en instituciones de educación superior, *NoteMyProgress* (NMP), fue diseñada originalmente para cursos en línea dentro de plataformas como Coursera y

posteriormente adaptada a Moodle. La herramienta permite a los estudiantes realizar un seguimiento de su avance mediante paneles que comparan su desempeño real con objetivos establecidos (Muñoz et al., 2021, p. 9). Al facilitar la autorregulación del aprendizaje, NMP promueve una mayor autonomía estudiantil y brinda retroalimentación visual que contribuye a mejorar la planificación académica.

#### Figura 4

##### *NoteMyProgress*



Tomado de Muñoz et al. (2021)

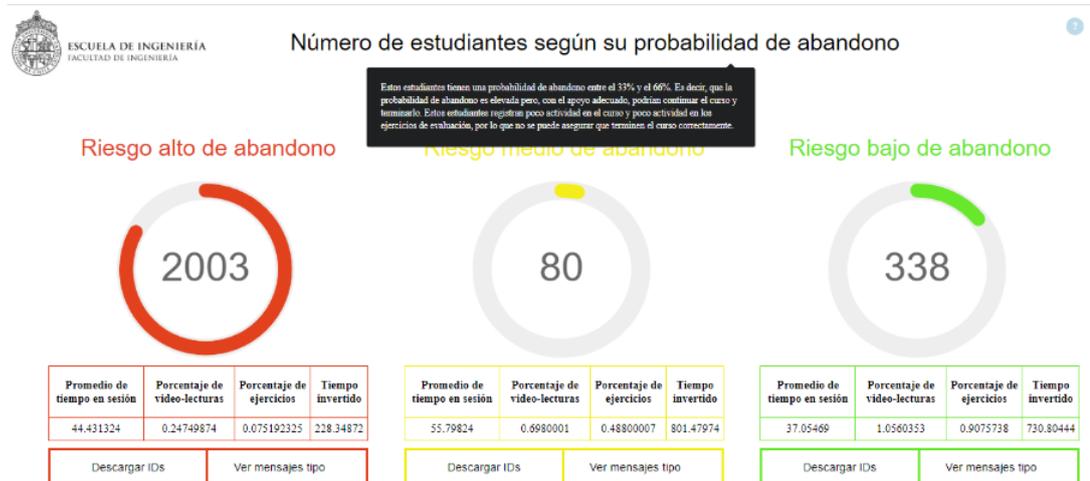
Tal como explican Muñoz et al. (2021) *Counselling for degrees* se desarrolló para “apoyar la toma de decisiones cuando los estudiantes deciden qué asignaturas tomar”(p.161), esta herramienta ofrece a los consejeros información sobre “cursos tomados, créditos acumulados, número de intentos en cada asignatura, rendimiento por semestre y proyecciones de carga académica futura del estudiante” ( p.10).

En cuanto al seguimiento de riesgos de abandono, la herramienta “*Dropout for courses* identifica a los estudiantes con alta probabilidad de abandonar asignaturas específicas”. Los docentes intervienen mediante estrategias de acompañamiento con base en análisis de datos de participación, calificaciones parciales y comportamientos en el aula virtual (Muñoz et al., 2021, p. 11).

Complementando esta funcionalidad, la herramienta *Dropout for degrees* ofrece un análisis amplio y longitudinal para evaluar el riesgo de abandono en el nivel del programa completo tomando en cuenta factores acumulativos como el rendimiento histórico, los retrasos académicos, los cursos no aprobados y la carga semestral (Muñoz et al., 2021, p.12).

**Figura 5**

*Dropout for degrees*

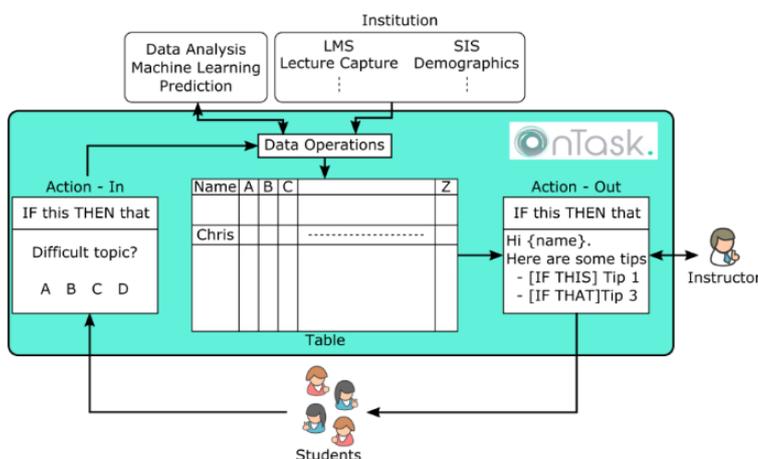


Tomado de Muñoz et al. (2021)

Por otra parte, a través de OnTask los docentes envían mensajes individualizados a grandes cohortes de estudiantes a partir de reglas condicionales tipo “si... entonces”, construidas en función de datos académicos y de interacción en el entorno virtual (Muñoz et al., 2021, p.12). OnTask busca ahorrar tiempo al profesorado y asegurarse que cada estudiante reciba recomendaciones adaptadas a su situación, lo que contribuye tanto a mejorar la experiencia de aprendizaje como a fortalecer la eficiencia pedagógica.

**Figura 6**

*Arquitectura de OnTask*



Tomado de Muñoz et al. (2021)

Finalmente, el TrAC Counselling Tool desarrollada por la Universidad Austral de Chile integra visualizaciones dinámicas del progreso académico de los estudiantes

permitiendo a los tutores detectar situaciones críticas o rezagos. Además de ser intuitiva y funcional, “TrAC fue construida con una perspectiva centrada en el usuario recogiendo continuamente retroalimentación de docentes y estudiantes para mejorar su usabilidad” (Muñoz et al., 2021, pp. 254-255). La creación de este instrumento refleja cómo el marco LALA no solo promueve la adopción de herramientas existentes también impulsa la creación de soluciones personalizadas que respondan a realidades específicas.

### **Inteligencia Artificial Generativa (IAG)**

La IAG es una subárea de la inteligencia artificial que a partir de datos previos es capaz de crear contenido original con coherencia y calidad comparable a la producción humana. Según Lewis (2023), la inteligencia artificial generativa se distingue por su capacidad para producir resultados creativos no solo clasificarlos o predecirlos. En esta categoría modelos como DALL·E, Midjourney y Stable Diffusion han democratizado la generación de imágenes realistas a partir de descripciones textuales, facilitando su adopción por artistas y diseñadores.

### **Herramientas de Inteligencia para Estudiantes Universitarios**

Para Surugiu et al. (2024), la IA impulsa el desarrollo de habilidades técnicas, la creatividad, el pensamiento crítico y la capacidad de resolución de problemas en los estudiantes. En cuando a Amarendar (2025) el autor refuerza que “las plataformas impulsadas por IA analizan los datos de rendimiento de los estudiantes para adaptar las rutas de aprendizaje, asegurando que cada estudiante reciba una educación personalizada”(p.66)

En la Tabla 12 se ofrece una lista de varias herramientas de IA diseñadas para simplificar las actividades académicas de los estudiantes universitarios, incluso cada categoría incluye una descripción que detalla su propósito, aplicación práctica y opciones disponibles. Por medio de la tabla se pretende orientar a los usuarios en la selección de las soluciones de IA más adecuadas para sus necesidades académicas particulares, facilitando su integración en entornos de aprendizaje y enseñanza.

**Tabla 12***Herramientas de Inteligencia Artificial para simplificar las actividades académicas de estudiantes universitarios*

<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Herramientas</b>
Análisis de datos	Agrupar datos, crear modelos predictivos y paneles interactivos para facilitar la toma de decisiones.	Elaboración de informes y dashboards	Copilot para Microsoft Excel Powerdrill.ai IBM Cognos
Aprendizaje personalizado-tutoría	Proporciona contenido educativo adaptándose al ritmo y estilo de aprendizaje de cada estudiante.	Crea planes de aprendizaje	Century Tech Carnegie Learning Cognii Syntea
Asistencia en escritura	Ayuda a mejorar la redacción, gramática y estilo proporcionando sugerencias y correcciones en tiempo real.	Producción de informes o propuestas.	Grammarly Quillbot ChatGPT
Asistencia en investigación	Automatiza la búsqueda, análisis y síntesis de literatura académica.	Investiga de mercados, tendencias o casos empresariales.	Consensus Elicit Research Rabbit Gemini Perplexity
Herramientas de presentación	Genera presentaciones visuales atractivas y profesionales a partir de texto.	Presentación de proyectos, elevator speech o análisis de mercados	Gamma SlidesAI.io
Productividad	Optimiza la gestión del tiempo, colaboración en proyectos grupales y planificación de tareas.	Asignación de tareas Seguimiento de progresos	Notion AI Monday
Transcripción y procesamiento de audio	Convierte conferencias y reuniones en texto procesable lo cual facilita la revisión del contenido.	Masterclass Conferencias Clases en vivo	Otter.ai, MeetGeek Verbit.ai

*Nota.* Adaptado de Amarendar (2025); Zhou et al. (2024)

## **Herramientas de Inteligencia Artificial para el Desarrollo Profesional**

En la educación superior, la IA también prepara a los estudiantes para el mercado laboral, por ello es importante que adquieran un conjunto de competencias que incluyan tanto habilidades blandas como habilidades duras que abarcan programación, conocimiento tecnológico, ingeniería, el manejo de grandes volúmenes de datos, el procesamiento de datos, el aprendizaje automático, la estadística y la visualización de datos (Babashahi et al., 2024).

En la actualidad, el reporte global de Mayer, Yee, Chui y Roberts (2025) indica que en la oficina los empleados (94%) y los líderes de C-suite (99%) reportan algún nivel de familiaridad con las herramientas de IA generativa. De hecho, son los empleados quienes utilizan la IA para el 30% o más de su trabajo diario (p. 12). Desde el punto de vista de Amarendar (2025) las tecnologías como la automatización, el análisis de datos y el aprendizaje automático optimizan operaciones, mejoran la toma de decisiones, personalizan la atención al cliente y fortalecen la gestión de riesgos.

Así mismo, Babashahi et al., (2024) concuerdan que la inteligencia artificial impulsa el desarrollo económico y la transformación social al hacer eficientes las operaciones empresariales, apoyar decisiones estratégicas y ayudar a conservar una ventaja competitiva en un entorno de mercado dinámico y en permanente cambio.

Si bien se estima que IA tiene el potencial de añadir “4.4 billones de dólares en crecimiento de productividad” gracias a su aplicación en casos de uso corporativos, para el “47% de altos directivos se están desarrollando y lanzando herramientas de IA generativa con demasiada lentitud en sus organizaciones”. La brecha de “habilidades del talento (46%), las limitaciones de recursos (38%) y la complejidad técnica (8%)” son obstáculos que impiden escalar la IA en toda la organización (Mayer et al., 2025, pp. 3 y 19).

Las Tablas 13 y 14 proporcionan una recopilación de herramientas de IA orientadas a apoyar el desarrollo profesional de egresados en Administración de Empresas, cada categoría representa un área del entorno empresarial donde se aplica la IA para automatizar el flujo de trabajo.

**Tabla 13***Herramientas de Inteligencia Artificial para el desarrollo profesional de egresados en Administración de Empresas*

<b>Categoría</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Herramientas</b>
Automatización Robótica de Procesos (RPA)	Automatiza tareas de <i>back-office</i> , procesos comerciales y facilita la integración entre sistemas.	Power Automate Tungsten Automation UiPath
Diseño de Experiencia de Usuario (UX)	Mejora a interacción entre usuarios y plataformas digitales (páginas web o aplicaciones móviles) para facilitar el uso y acceso a productos. Ayuda a crear wireframes, mockups y prototipos Comprende y predice el comportamiento del usuario	Uizard (prototipado) Miro Assist Neurons Galileo AI (genera diseños de interfaz de usuario editables)
Finanzas	Seguimiento de mercados financieros, proporciona alertas obre acciones, resúmenes de resultados y análisis técnico.	MarketAlerts.ai
	Diseña planes de negocio y proyecciones financieras.	LivePlan
	Gestiona impuestos, contabilidad y marketing mediante herramientas como TurboTax, QuickBooks y Mailchimp.	Intuit Assist
Gestión de Proyectos	Mejora la ejecución de proyectos mediante predicción de plazos, asignación de recursos e identificación de riesgos.	Trello Ayanza Zapier

*Nota.* Adaptado de AIxploria (2025); Hamilton (2025); Stevens (2024); Wells (2023)

**Tabla 14***Herramientas de Inteligencia Artificial para el desarrollo profesional de egresados en Administración de Empresas (Continuación)*

<b>Categoría</b>	<b>Aplicación</b>	<b>Herramientas</b>
Investigación de Mercado	Automatiza la recopilación de datos de mercado, realiza análisis de sentimientos en tiempo real y genera reportes sobre tendencias de consumo.	Gong.io YouScan Lexalytics
Marketing	Mejoran la segmentación de audiencias, la gestión de relaciones con clientes (CRM), la publicidad digital y el análisis de tendencias de consumo.	WarpLeads (exporta a sistema CRM) ContactOut Lindy.ai (crea agentes de IA) ActiveCampaign (se integra con sistema CRM) Lemlist (email marketing)
Recursos Humanos	Optimiza procesos por medio del análisis de engagement, predicción de rotación y desarrollo de talento.	Metaview (reclutador-evalúa entrevistas) Lattice (gestión del personal) CVViz (Búsqueda de candidatos y selección de CV) SAP SuccessFactors- Joule Asistente IA
Servicio al Cliente	Personaliza interacciones con clientes, brinda soporte 24 horas los siete días a la semana.	Cognigy IBM WatsonX Assistant Aivo (redes sociales)

*Nota.* Adaptado de Marks (2025); Marr (2024a, 2024b); Romanchuk (2024)

## **Marco Conceptual**

**Espacios controlados de pruebas para la IA:** entorno controlado que fomenta la innovación y facilita el desarrollo, el entrenamiento, la prueba y la validación de sistemas innovadores de IA durante un período limitado antes de su introducción en el mercado o su puesta en servicio (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p.88).

**Sistema de Inteligencia Artificial:** sistema autónomo que se adapta y genera predicciones, contenidos, recomendaciones o decisiones basándose en datos de entrada que recibe previamente (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p.46).

**Sistemas de IA de alto riesgo:** Los sistemas se clasifican como de alto riesgo por su impacto en la trayectoria educativa y profesional de una persona, lo que afecta directamente a su sustento (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 16).

## Marco Referencial

**Tabla 15**

*Antecedente en Latinoamérica*

Autor y Año	País	Diseño metodológico	Tamaño de la muestra	Herramientas de IA	Datos Demográficos	Resultados
Salazar et al. (2025)	México	Cuantitativo Modelo TAM <b>VARIABLES.-</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adopción de IA (ADP)</li> <li>▪ Facilidad de uso (FAC)</li> <li>▪ Utilidad percibida (UTP)</li> <li>▪ Creatividad (CRE)</li> <li>▪ Felicidad (FEL)</li> </ul>	270 universitarios	Asistente de IA:	<b>Edad promedio</b> 21 años <b>Género</b> Mujeres: 61.11% Hombres: 37.04% <b>Tipo de universidad</b> Universidad pública: 71.85% Universidad privada: 28.15% <b>Situación laboral</b> Estudia y trabaja: 61.85% Solo estudia: 38.15% <b>Especialización</b> Negocios	<b>H1.-</b> FAC → ADP <b>Resultado:</b> 0.327 (significativo) <b>H2.-</b> Utilidad percibida (UTP) → ADP <b>Resultado:</b> 0.470 (significativo) <b>H3.-</b> ADP → Creatividad (CRE) <b>Resultado:</b> 0.579 (significativo) <b>H4.-</b> ADP → Felicidad (FEL) <b>Resultado:</b> 1.063 (significativo) <b>H5.-</b> ADP → FAC → CRE <b>Resultado:</b> 0.189 (significativo) <b>H6.-</b> ADP → UTP → CRE <b>Resultado:</b> 0.272 (significativo) <b>H7.-</b> ADP → FAC → FEL <b>Resultado:</b> 0.347 (significativo) <b>H8.-</b> ADP → UTP → FEL <b>Resultado:</b> 0.499 (significativo)

**Tabla 16**

*Antecedente en Asia*

Autor y Año	País	Diseño metodológico	Tamaño de la muestra	Herramientas de IA	Datos Demográficos	Resultados
Tiwari et al. (2023)	Omán	Cuantitativo Modelo TAM <b>Variables.-</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilidad percibida (PEN)</li> <li>▪ Facilidad de uso percibida (PEU)</li> <li>▪ Credibilidad percibida (PEC)</li> <li>▪ Presencia social (PSP)</li> <li>▪ Motivación hedónica (HEM)</li> <li>▪ Actitud (AAT)</li> </ul>	375 habitantes de Omán (Gen Y) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Omanés: 85.87%</li> <li>▪ Extranjeros: 14.13%</li> </ul>	ChatGPT	Edad: de 18 a 32 años en adelante <b>Género</b> Mujeres: 53.6% Hombres: 33% <b>Especialización</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Negocios: 30.13%</li> <li>▪ Ingeniería: 22.4%</li> <li>▪ IT: 19.2%</li> <li>▪ Ciencias aplicadas: 13.6%</li> <li>▪ Humanidades: 9.33%</li> <li>▪ Otros: 5.33%</li> </ul>	<b>H1.-</b> PEN → AAT <b>Resultado:</b> 0.311 (significativo) <b>H2.-</b> PEU → AAT <b>Resultado:</b> 0.172 (no significativo) <b>H3.-</b> PEC → AAT <b>Resultado:</b> 0.328 (significativo) <b>H4.-</b> PSP → AAT <b>Resultado:</b> 0.247 (significativo) <b>H5.-</b> HEM → AAT <b>Resultado:</b> 0.391 (significativo) <b>H6.-</b> AAT → Intención de usar ChatGPT <b>Resultado:</b> 0.649 (significativo)

**Tabla 17***Antecedentes en Europa*

Autor y Año	País	Diseño metodológico	Tamaño de la muestra	Herramientas de IA	Datos Demográficos	Resultados
Romero et al. (2023)	España Universidad de Granada	Cuantitativo Modelo UTAUT-2 <b>Variables.-</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Expectativa de rendimiento (PE)</li> <li>▪ Expectativa de esfuerzo (EE)</li> <li>▪ Influencia social (SI)</li> <li>▪ Condiciones facilitadoras (FC)</li> <li>▪ Motivación hedónica (HM)</li> <li>▪ Valor del precio (PV)</li> <li>▪ Hábito (H)</li> <li>▪ Intención de uso (BI)</li> <li>▪ Comportamiento del usuario (UB)</li> </ul>	400 universitarios de grado	ChatGPT	<b>Edad</b> De 18 a 64 años <b>Género</b> Mujeres: 72.5% Hombres: 27.5% <b>Experiencia con ChatGPT</b> <1 año: 83.3% >1 año: 16.7%	<b>H1. PE → BI</b> <b>Resultado:</b> 0.102 (Significativo) <b>H5. FC → UB</b> <b>Resultado:</b> 0.218 (Significativo) <b>H9.HM → BI</b> <b>Resultado:</b> 0.143 (Significativo) <b>H.16 H → BI</b> <b>Resultado:</b> 0.509 (Significativo) <b>H.17 H → UB</b> <b>Resultado:</b> 0.355 (Significativo) <b>H. 22 BI → UB</b> <b>Resultado:</b> 0.968 (Significativo)

## **Marco Legal**

### **Reglamento (UE) 2024/1689-Ley de Inteligencia Artificial**

La normativa propuesta por la Unión Europea se dirige a proveedores y responsables del despliegue de sistemas o modelos de IA dentro del territorio europeo, independientemente de su ubicación física. En caso de que los estudiantes empleen la IA con fines académicos, la institución educativa asume el rol de responsable del despliegue y por ende los estudiantes se comprometen a obedecer las políticas internas de dicha universidad en concordancia con esta normativa.

**Art. 4.- Alfabetización en materia de IA.** Los proveedores y responsables del despliegue de sistemas de IA deben asegurar que su personal encargado de estos sistemas posea suficiente alfabetización en IA, considerando su formación, experiencia técnica, el contexto de uso y los usuarios previstos (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 51).

#### **Art. 5.-Prohibiciones**

f) Sistemas de IA para inferir emociones en entornos laborales o educativos, salvo que se justifique por motivos médicos o de seguridad (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 51).

g) Sistemas biométricos que clasifiquen individualmente a las personas sobre la base de sus datos biométricos para deducir o inferir datos sensibles como su raza, ideología política, religión, afiliación sindical, convicciones filosóficas, vida sexual u orientación sexual (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 52).

A continuación, la normativa detalla qué sistemas a pesar de considerarse de alto riesgo están permitidos en el territorio de la UE siempre que cumplan con las obligaciones estipuladas en la ley. Cabe recalcar que un diseño o uso inadecuado de estos sistemas puede vulnerar el derecho a la educación y la no discriminación e incluso perpetuar patrones de desigualdad en distintos grupos. (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 16).

**Anexo III.- Sistemas de IA de alto riesgo en la educación y formación profesional.** Sistemas destinados para decidir el acceso o admisión a centros educativos, evaluar resultados de aprendizaje incluso para orientar el proceso educativo, determinar el nivel educativo adecuado para una persona, y monitorear conductas prohibidas por parte de los estudiantes durante exámenes

en instituciones educativas y de formación profesional (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 127).

**Art. 13.- Transparencia y comunicación de información a los responsables del despliegue.** Los sistemas de IA de alto riesgo irán acompañados de las instrucciones de uso correspondientes en un formato digital o de otro tipo adecuado, las cuales incluirán información que sea pertinente, accesible y comprensible para los responsables del despliegue (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 59).

Para interiorizar el alcance y los límites del uso de la IA en la generación de contenidos, el artículo 50 establece obligaciones de transparencia para quienes despliegan determinados sistemas. La inclusión de esta norma evidencia la importancia de informar sobre el origen artificial del contenido, protegiendo así los derechos de los usuarios y fomentando la confianza en entornos digitales.

**Art. 50.-** Aquellos que generen o manipulen contenido visual, auditivo o textual deberán informar que es artificial, salvo en usos legales como investigaciones penales. En obras creativas o de ficción, bastará con indicar su origen artificial. Para textos divulgativos sobre asuntos de interés público, también se exige transparencia sobre su creación artificial salvo que el contenido haya sido sometido a un proceso de revisión humana o de control editorial y cuando una persona física o jurídica tenga la responsabilidad editorial por la publicación del contenido (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, p. 82).

**Art. 57.- Espacios controlados de pruebas IA.** Los espacios controlados de pruebas para la IA están orientados a mejorar la seguridad jurídica, promover el cumplimiento normativo, facilitar el intercambio de buenas prácticas entre autoridades e impulsar la innovación y competitividad de pymes y startups (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2024, pp. 88-89)

## Capítulo II: Metodología de la Investigación

### Método

El razonamiento deductivo es un proceso lógico que infiere conclusiones a partir de premisas previamente aceptadas como verdaderas, al observar casos particulares que permiten ratificar la verdad de la premisa inicial la conclusión se sostiene en la corroboración o refutación de la premisa dependiendo de los datos empíricos (Perez, L., Seca y Perez, R., 2020, pp. 21-22).

En este caso la investigación parte de teorías validadas como la teoría UTAUT-2, el Modelo TAM y la teoría de Difusión de Innovaciones de Rogers para comprender el comportamiento de los estudiantes universitarios frente al uso de herramientas de IA. Además, considerando que el estudio propone hipótesis asociadas al nivel de conocimiento tecnológico de los estudiantes, el tipo de herramientas utilizadas y la influencia de factores sociodemográficos resulta adecuado examinar si los patrones observados en la muestra estudiada confirman o refutan las generalizaciones planteadas a partir del marco teórico.

### Enfoque

De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), el enfoque cuantitativo representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones mediante métodos estadísticos. Los autores añaden que busca la mayor objetividad posible evitando que los sentimientos o creencias del investigador influya en los resultados ya que los estudios cuantitativos pretenden estimar las magnitudes u ocurrencia de fenómenos.

Al tratarse de una población extensa y heterogénea, la recolección de datos cuantificables proporciona una base para establecer generalizaciones representativas del fenómeno estudiado. Asimismo, hipótesis sobre la relación entre la variables del modelo UTAUT-2 requiere de técnicas estadísticas para determinar la intensidad, dirección y significancias de tales vínculos.

- **H1:** Los estudiantes universitarios de carreras afines a las ciencias empresariales que han recibido formación sobre herramientas de IA presentan un nivel de desempeño más alto en el uso de dichas herramientas que aquellos de carreras afines a las ciencias económicas.

- **H4:** El hábito y la motivación hedónica inciden positivamente en la intención de uso de herramientas de IA en estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales.

Por último, este enfoque promueve el uso de instrumentos validados para fortalecer tanto la transparencia como la reproducibilidad del estudio consiguiendo que los resultados sean verificados y replicados en contextos similares o en otras disciplinas que también incorporan IA en sus procesos formativos como Ingeniería o Ciencias Sociales, incluso los hallazgos podrían extrapolarse al ámbito profesional considerando egresados o trabajadores del sector empresarial que interactúan con tecnologías basadas en IA y así evaluar la continuidad del uso de estas herramientas.

### **Alcance**

El alcance descriptivo conlleva que se realicen descripciones sobre el objeto de estudio, por lo tanto se buscará información disponible para extraer datos que bajo juicio propio están bien contruidos y de ser necesario se descartarán aquellos que no (Perez et al., 2020). Según el autor este tipo de investigaciones son útiles en países en donde no abundan suficientes datos o estos se encuentran muy dispersos.

Dado que existe la necesidad de caracterizar el uso de herramientas de IA entre estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales, el alcance descriptivo visibilizará cuáles son las herramientas IA más utilizadas, su frecuencia de uso y las funciones que cumplen en el entorno académico poniendo a prueba el argumento de la siguiente hipótesis.

- **H2:** Un mayor hábito en el uso de herramientas de IA incrementa la confianza tecnológica, lo que a su vez eleva la expectativa de rendimiento percibida en el ámbito académico.

Por otro lado, el diseño correlacional identifica vínculos entre dos o más variables, categorías o conceptos en un momento específico, dichas relaciones son meramente asociativas o representan conexiones de causa y efecto. En este último caso los hechos ya han sucedido o están en curso al momento del estudio por que el investigador asume el rol de observador y se limita a analizar los fenómenos ocurridos (Hernández y Mendoza, 2018).

Al tratarse de un campo en constante evolución tecnológica, el análisis correlacional busca establecer relaciones entre distintas variables que condicionan el uso de la IA con el fin de asimilar los patrones de adopción tecnológica entre jóvenes universitarios.

## **Diseño**

Según los autores, el diseño no experimental con corte transversal se refiere a las investigaciones en las que los datos se recopilan tal cual podían encontrarse según los objetivos y conceptos del estudio (Perez et al., 2020). La clave de este diseño es que “una vez tomado el dato de una unidad de análisis no se volverá a recabar información sobre dicha unidad en una segunda ocasión”. Si bien la recolección de datos puede completarse en semanas o meses, “se obtiene un solo dato por cada unidad de análisis” (Perez et al., 2020, pp. 241-244).

La elección de un diseño no experimental es apropiado cuando se trabaja con poblaciones grande donde el propósito no es inducir cambios sino asimilarlos tal como se presentan en la realidad ya que sería poco ético o inviable aplicar intervenciones directas (Hernández y Mendoza, 2018). En este caso, el diseño permite recopilar datos directamente de los estudiantes sin alterar sus hábitos lo cual garantiza la autenticidad de las respuestas y respeta la dinámica académica cotidiana.

Por otro lado, el corte transversal se justifica porque se tiene la intención de escanear el uso de IA entre estudiantes de Administración de Empresas, este enfoque es viable en términos de tiempo y recursos porque se recogen datos simultáneamente de todos los participantes y con ellos se obtiene un análisis representativo que retrata las relaciones entre variables como la motivación, el acceso tecnológico o las diferencias sociodemográficas sin necesidad de seguir a los participantes a lo largo del tiempo.

## **Población**

Para Hernández y Mendoza (2018), la calidad de un trabajo investigativo reside en delimitar de forma precisa la población en función del problema de investigación así mismo deben agruparse por sus características, lugar y tiempo de estudio siendo accesibles para el investigador. Como se observa en la tabla 18, se registran 136.334 jóvenes exclusivamente de grado en IES de Guayaquil y Samborondón.

**Tabla 18***Distribución de estudiantes de grado en las ciudades de Guayaquil y Samborondón*

<b>Institución de Educación Superior (IES)</b>	<b>Estudiantes matriculados en 2023</b>	<b>% Representación</b>
<b>Instituciones Públicas</b>		
Universidad de Guayaquil (UG)	68 720	50.41%
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)	8 812	6.46%
Universidad Agraria del Ecuador	1 987	1.46%
<b>Instituciones Privadas</b>		
Universidad Católica de Santiago. de Guayaquil (UCSG)	13 395	9.83%
Universidad Tecnológica ECOTEC	12 906	9.47%
Universidad Particular de Especialidades Espíritu Santo (UEES)	8 631	6.33%
Universidad Politécnica Salesiana (UPS)	8 212	6.02%
Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil (ULVR)	5 953	4.37%
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG)	3 457	2.54%
Universidad Casa Grande (UCG)	2 044	1.50%
Universidad Metropolitana (UMET)	828	0.61%
Universidad Internacional del Ecuador (UIDE)	810	0.59%
Universidad del Pacífico Escuela de Negocios	492	0.36%
Universidad del Río	87	0.06%
<b>Total</b>	<b>136 334</b>	<b>100%</b>

Fuente: Senescyt (2023)

## Muestra

En la ruta cuantitativa, “la muestra es un subgrupo de la población o universo sobre la cual se recolectarán los datos pertinentes” por eso debe seleccionarse mediante un muestreo probabilístico ya que garantiza que los hallazgos puedan extrapolarse al conjunto poblacional. (Hernández y Mendoza, 2018, p. 196).

En vista que se conoce el tamaño de la población, se utiliza la siguiente fórmula con un intervalo de confianza (Z) del 95% que equivale a 1.96, probabilidades de éxito “p” y fracaso “q” iguales a 0.5, y un margen de error del 5% ( $d = 0.05$ ), obteniendo como resultado una muestra de 383 personas.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{136\ 334 * (1,96)^2 * (0,5) * (0,5)}{(0,05)^2 * (6510 - 1) + (1,96)^2 * (0,5) * (0,5)}$$
$$n = 383$$

## Muestreo

En el muestreo probabilístico “todas las unidades de análisis que integran la población tienen la misma probabilidad de que sean incluidas en muestra” (Perez et al., 2020, p.232), entre las características esenciales del muestreo probabilístico que lo diferencia del grupo no probabilístico los autores explican que:

El procedimiento se caracteriza por definir un conjunto de posibles muestras a las cuales se le asigna una probabilidad determinada de ser seleccionada mediante un proceso aleatorio, a partir de la muestra seleccionada se utilizan mediciones sobre las variables de interés para estimar los parámetros correspondiente de la población (p.233).

Entre los distintos tipos de muestreo probabilístico, el muestreo estratificado se aplica para “comparar resultados entre segmentos, grupos o nichos de la población”, en este muestreo “la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento de manera proporcional o no proporcional” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 207). La estratificación aumenta la precisión de la muestra y supone el uso deliberado de diferentes tamaños de muestra para cada estrato.

Dado que uno de los objetivos específicos de la investigación es analizar la influencia de factores sociodemográficos en la adopción de herramientas de IA, es importante contar con una muestra que refleje de manera proporcional o intencionada las características diferenciadoras de dicha población así como el tipo de IES pública

o privada a la que asiste, el género, el nivel socioeconómico y la experiencia con herramientas IA.

Acorde a la siguiente hipótesis se exige una estructura muestral que permita realizar comparaciones válidas entre distintos segmentos. El muestreo estratificado permite dividir a la población en estratos y elegir una muestra representativa de cada uno ajustándose a los criterios de investigación.

- **H3:** Las variables sociodemográficas como edad, género, universidad, carrera universitaria y nivel de estudio influyen significativamente en las condiciones facilitadoras (formación en herramientas de IA).

### **Instrumento**

El instrumento de recolección de datos utilizado en esta investigación es de autoría propia y ha sido desarrollado con base en la Teoría Unificada de la Aceptación y Uso Extendido de la Tecnología (UTAUT-2), el cual ha sido adaptado para el contexto de uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) por parte de estudiantes universitarios de carreras económicas y empresariales.

El instrumento diseñado en Google Forms consta de 14 preguntas divididas en siete secciones, siendo las preguntas del 1 al 5 parte de datos sociodemográficos (edad, género, universidad, carrera universitaria y nivel de estudios), el resto pertenece a las siguientes variables del modelo UTAUT-2: expectativa de rendimiento (PE), hábito (H), motivación hedónica (HM) e intención de uso (BI). Adicionalmente se agregó la variable confianza (C) para capturar la percepción de fiabilidad asociada a información que generan los sistemas basados en IA, lo cual impacta directamente en la intención de uso y aceptación. (ver Apéndice A).

Respecto a las preguntas, se aplican diversos formatos de respuesta incluyendo escalas Likert de 4 a 5 puntos para medir aspectos como frecuencia de uso, nivel de habilidad, percepción de importancia, motivaciones personales, confiabilidad percibida e intención de uso. Por otra parte, las preguntas cerradas de selección múltiple identifican comportamientos y elecciones concretas.

## **Herramientas para procesar información primaria y secundaria**

En el caso de la información primaria recopilada mediante cuestionarios aplicados a estudiantes de Administración de Empresas, se empleará el programa SPSS Statistics, esta herramienta estadística tiene la capacidad de manejar grandes volúmenes de datos cuantitativos facilitando la codificación de respuestas y la aplicación de pruebas de correlación para validar las hipótesis planteadas lo cual aporta solidez técnica al estudio.

A modo de complemento, Microsoft Excel se usará para ordenar y filtrar las respuestas del cuestionario lo que proporcionará una revisión preliminar de tendencias. Para la visualización de resultados se optará por gráficos de barras ya que este tipo de representación ofrece una lectura rápida de las diferencias entre variables lo cual es esencial para comparar patrones de comportamiento entre subgrupos o categorías.

Respecto al procesamiento de información secundaria, el uso de buscadores académicos disponibles a través de la biblioteca de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG) garantiza el acceso a literatura científica revisada por pares lo que asegura la fiabilidad de las fuentes empleadas en el marco teórico y referencial. De igual modo, bases de datos como Scopus, Emerald y ProQuest localizan investigaciones actualizadas sobre adopción tecnológica e inteligencia artificial en la educación superior, esta selección bibliográfica construye un marco que contextualiza el fenómeno y lo vincula con debates académicos vigentes.

Para complementar la búsqueda documental también se recurrió al uso de Elicit, esta herramienta impulsada por IA automatiza la búsqueda, selección y síntesis de artículos académicos enfocándose en estudios empíricos cuya muestra incluya estudiantes de Administración de Empresas o carreras afines como Negocios, su capacidad de filtrar investigaciones por año, cuartil y metodología garantiza que las fuentes seleccionadas sean pertinentes al objeto de estudio dándole validez al marco referencial con estudios comparables.

Para finalizar, se eligió Zotero como gestor de referencias ya que es capaz de almacenar, clasificar y citar de manera automática los artículos, libros y documentos digitales consultados a lo largo de la investigación, debido a su compatibilidad con múltiples estilos de citación académica y su integración con Microsoft Word. Además, su sistema de etiquetas y colecciones facilita el acceso a las fuentes en función del tema tratado optimizando la redacción en cada sección del estudio.

### Capítulo III: Resultados de la Investigación

Al finalizar la aplicación de la encuesta, se recolectaron un total de 445 respuestas. Sin embargo, para el análisis cuantitativo final se consideró una muestra depurada de 400 encuestas válidas ya que se excluyeron aquellos casos que no cumplían con los criterios establecidos, esta depuración respondió a la necesidad de asegurar la pertinencia y homogeneidad de la muestra con respecto a los objetivos del estudio..

#### Criterios de inclusión:

1. Personas de nacionalidad ecuatoriana con edades de 17 a 29 años.
2. Estudiantes de grado matriculados en carreras afines a las ciencias económicas y empresariales.
3. Estudiantes matriculados en universidades de la ciudad de Guayaquil y Samborondón.

#### Criterios de exclusión:

1. Personas mayores de 32 años.
2. Estudiantes matriculados en carreras sin afinidad a las ciencias económicas y empresariales.
3. Estudiantes de posgrado.
4. Estudiantes ecuatorianos matriculados en universidades fuera del país.
5. Estudiantes matriculados en universidades fuera de la ciudad de Guayaquil y Samborondón.

#### Datos sociodemográficos

**Tabla 19**

*Edad*

<b>Categorías</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
17-22 años	280	70%
23-27 años	108	27%
28-32 años	12	3%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100%</b>

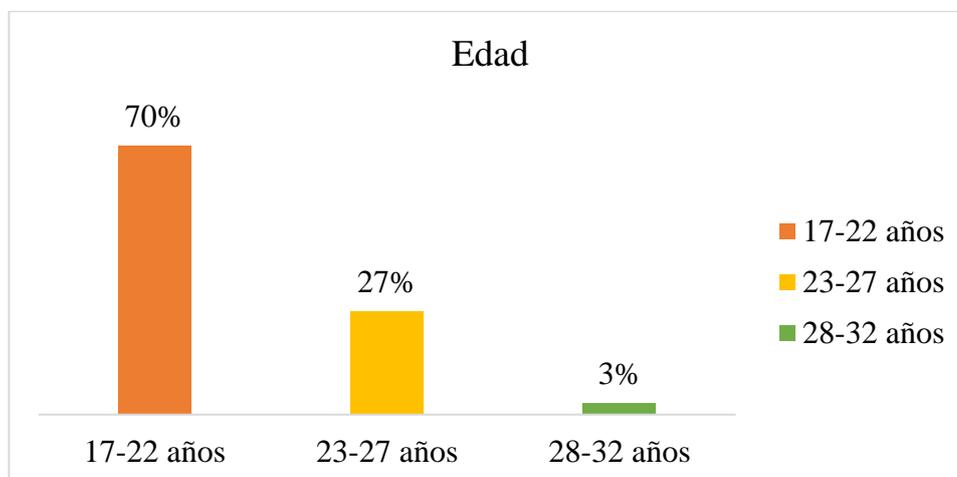
#### Análisis

En la Tabla 19 se observa que la mayoría de los estudiantes universitarios que utilizan herramientas de inteligencia artificial se encuentran en el rango de edad de 17 a 22 años, representando un 70% del total de encuestados. En contraste, los grupos de

23 a 27 años y 28 a 32 años representan el 27% y 3% respectivamente, lo que sugiere una disminución en el uso de IA a medida que aumenta la edad, quizás debido a diferencias en necesidades académicas, menor exposición tecnológica previa o enfoques distintos en el estudio.

**Figura 7**

*Edad*



**Tabla 20**

*Género*

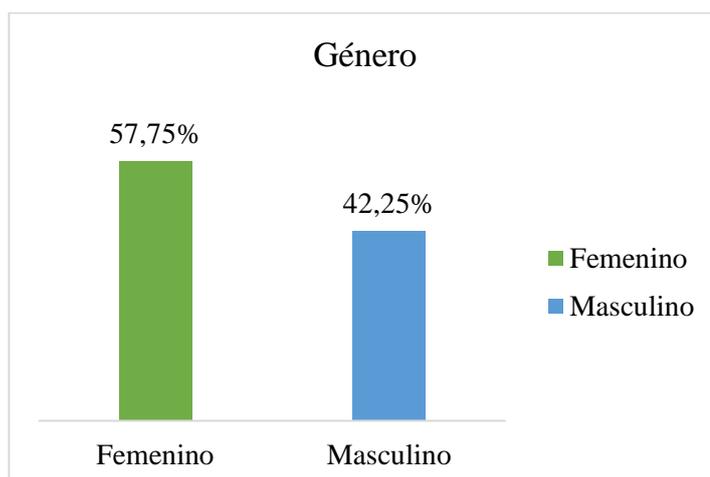
<b>Categorías</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	231	57.75%
Masculino	169	42.25%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis**

La Tabla 20 revela que el 57.75% de los estudiantes universitarios que utilizan herramientas de inteligencia artificial se identifican con el género femenino, mientras que el 42.25% corresponde al género masculino. Aunque esta diferencia no es abrumadora, sí indica una mayor participación de mujeres en el uso de tecnologías de IA dentro del entorno universitario.

**Figura 8**

*Género*



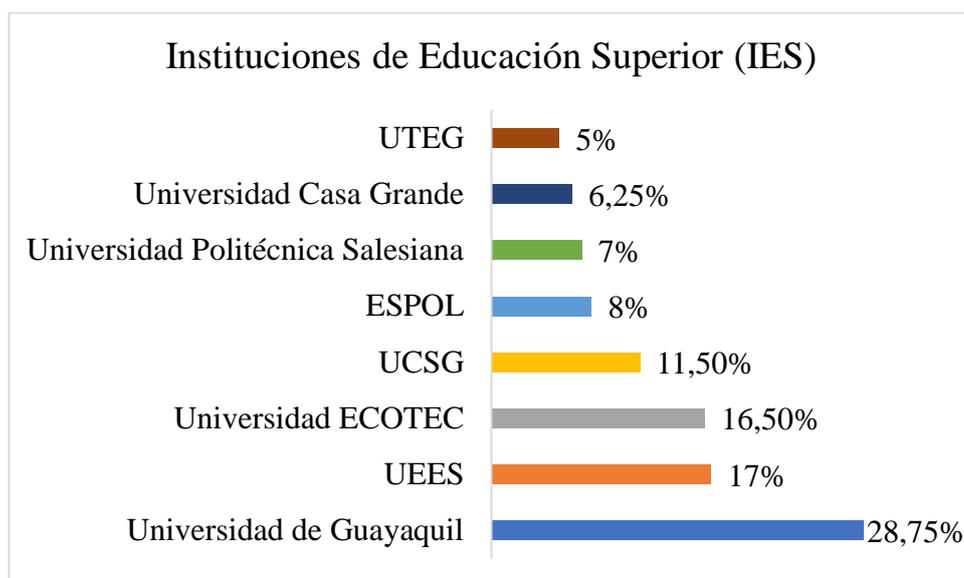
**Tabla 21**

*Instituciones de Educación Superior (IES)*

<b>Categorías</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Instituciones Públicas</b>		
Universidad de Guayaquil (UG)	115	28.75%
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)	31	8%
<b>Instituciones Privadas</b>		
Universidad de Especialidades Espiritu Santo (UEES)	68	17%
Universidad ECOTEC	66	16.50%
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG)	46	11.50%
Universidad Politécnica Salesiana (UPS)	28	7%
Universidad Casa Grande	25	6.25%
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG)	21	5%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis**

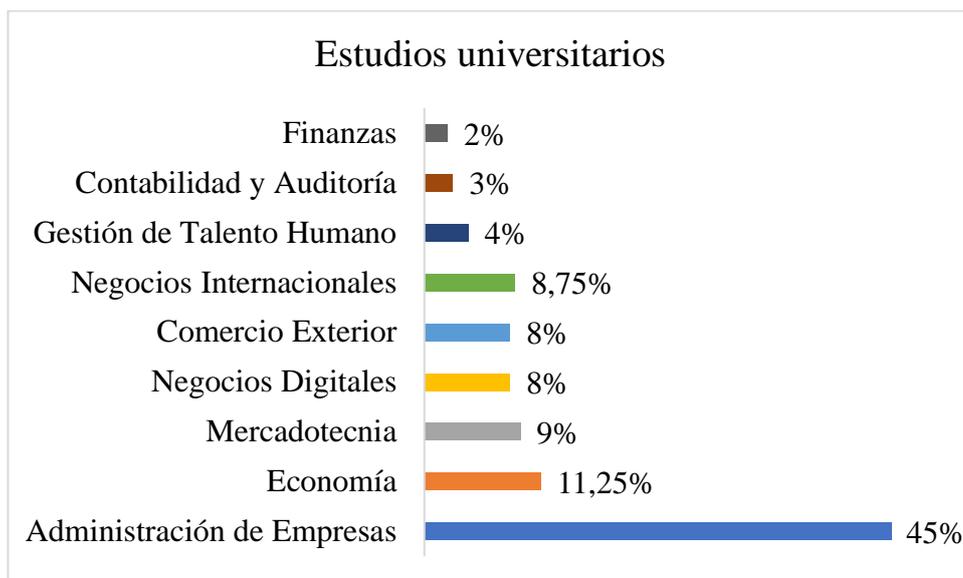
La Tabla 21 muestra que los estudiantes encuestados provienen de diversas Instituciones de Educación Superior (IES). Los resultados evidencian una mayor participación de estudiantes de universidades privadas (63.25%) en el uso de herramientas de inteligencia artificial, lo que podría estar relacionado con una cultura institucional orientada a la innovación digital.

**Figura 9***Instituciones de Educación Superior (IES)***Tabla 22***Estudios universitarios*

<b>Categorías</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Administración de Empresas	180	45%
Economía	45	11.25%
Mercadotecnia	37	9%
Negocios Internacionales	35	8.75%
Negocios Digitales	33	8%
Comercio Exterior	33	8%
Gestión de Talento Humano	17	4%
Contabilidad y Auditoría	11	3%
Finanzas	9	2%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis**

A partir de los datos de la Tabla 22 se observa que el mayor grupo de estudiantes encuestados proviene de la carrera de Administración de Empresas (45%). De ahí siguen aquellos que pertenecen a Economía (11.25%), Mercadotecnia (9%), Negocios Internacionales (8.75%), Negocios Digitales (8%) y Comercio Exterior (8%), mientras que las carreras Gestión de Talento Humano (4%), Contabilidad y Auditoría (3%) y Finanzas (2%) concentran una proporción reducida de la muestra.

**Figura 10***Estudios universitarios***Tabla 23***Nivel de estudios universitarios*

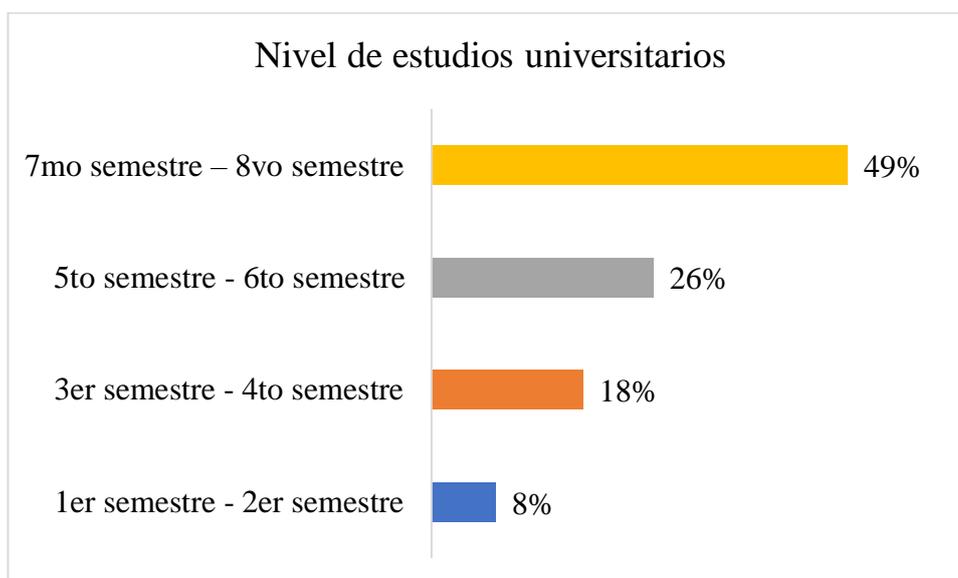
Categorías	Respuestas	Porcentaje
1er semestre - 2er semestre	30	8%
3er semestre - 4to semestre	71	18%
5to semestre - 6to semestre	104	26%
7mo semestre – 8vo semestre	195	49%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100%</b>

**Análisis**

La Tabla 23 muestra que el 49% de los estudiantes que utilizan herramientas de inteligencia artificial se encuentran en niveles avanzados de sus estudios universitarios, específicamente en el 7mo-8vo semestre. De ahí siguen los estudiantes de 5to-6to semestre (26%) y 3er -4to semestre (18%), mientras que solo el 8% pertenece al primer o segundo semestre. El patrón evidencia que el uso de inteligencia artificial se incrementa conforme se avanza en la carrera, lo cual puede estar asociado al desarrollo de competencias digitales o una mayor exigencia académica en niveles superiores debido a investigaciones o proyectos aplicados.

**Figura 11**

*Nivel de estudios universitarios*



### **Condiciones Facilitadoras**

**Tabla 24**

*Formación en herramientas de IA*

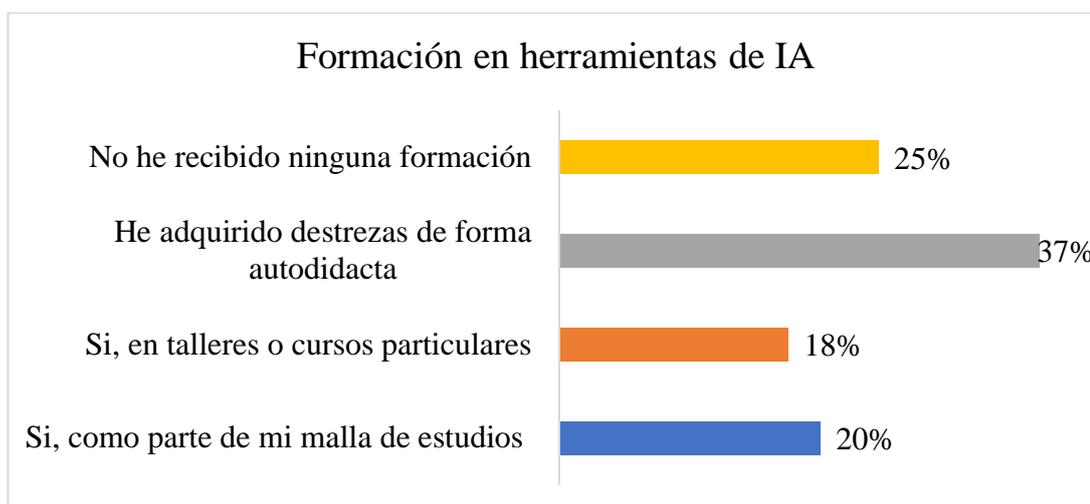
<b>Categorías</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Si, como parte de mi malla de estudios	81	20%
Si, en talleres o cursos particulares	71	18%
He adquirido destrezas de forma autodidacta	149	37%
No he recibido ninguna formación	99	25%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100%</b>

### **Análisis**

La Tabla 24 muestra que la mayoría de los estudiantes (37%) ha adquirido destrezas en el uso de herramientas de inteligencia artificial de forma autodidacta, lo que refleja un alto nivel de iniciativa personal y autoaprendizaje en el contexto universitario. Un 25% indica no haber recibido ninguna formación, lo que representa una brecha en la preparación formal sobre IA. Por otra parte, solo un 20% ha recibido formación como parte de su malla curricular y un 18% ha optado por capacitarse a través de talleres o cursos particulares.

**Figura 12**

*Formación en herramientas de IA*



**Hábito**

**Tabla 25**

*Familiaridad con herramientas de IA*

Herramientas de IA	Respuestas	Porcentaje
ChatGPT	391	41%
Copilot	106	11%
Gemini	92	10%
Notebooklm	73	8%
Perplexity	62	6.50%
Power BI [funciones de inteligencia artificial como Copilot, Azure ML y Cognitive Services]	58	6.08%
Claude	38	3.98%
Elicit	32	3.35%
Adobe Firefly	24	2.52%
Gamma	23	2.41%
Grammarly [Asistente de Escritura IA]	22	2.31%
Sora	16	1.68%
Invideo	8	0.84%
Consensus	4	0.42%
ElevenLabs	3	0.31%
Grok	2	0.21%
<b>Total</b>	<b>954</b>	<b>100.00%</b>

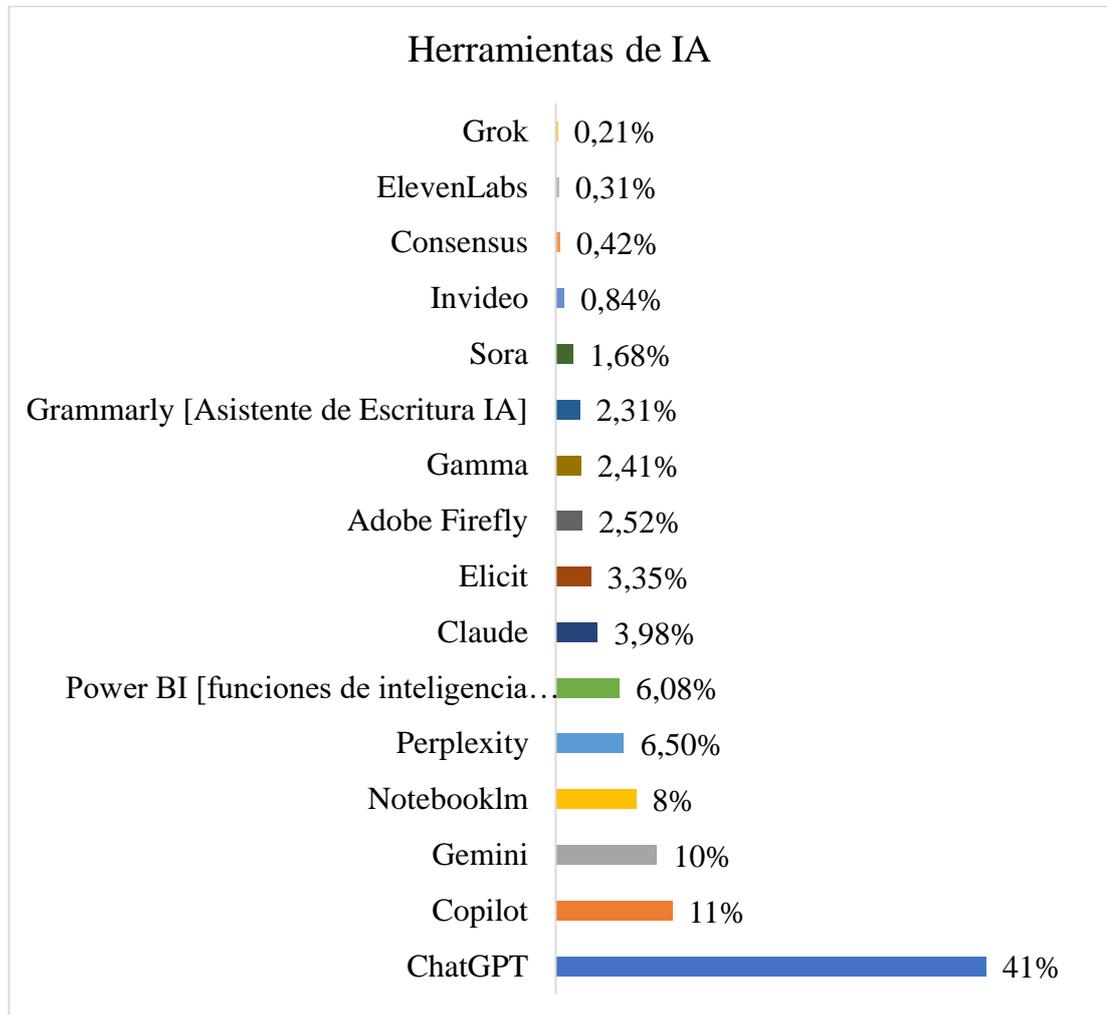
**Análisis**

La Tabla 25 evidencia que la herramienta más conocida entre estudiantes universitarios es ChatGPT con un 41% del total de respuestas, lo que evidencia su amplia familiaridad y adopción en el ámbito académico. De ahí siguen con menor

reconocimiento herramientas como Copilot (11%), Gemini (10%), NotebookLM (8%), Perplexity (6.50%) y Power BI (6.08%) mientras que plataformas como Claude (3.98%) y Elicit (3.35%) junto al resto de herramientas mencionada por menos del 3% muestran que la familiaridad con aplicaciones especializadas o de menos difusión es muy baja.

**Figura 13**

*Familiaridad con Herramientas de IA*



**Tabla 26***Asignaturas donde fue útil el uso de herramientas de IA*

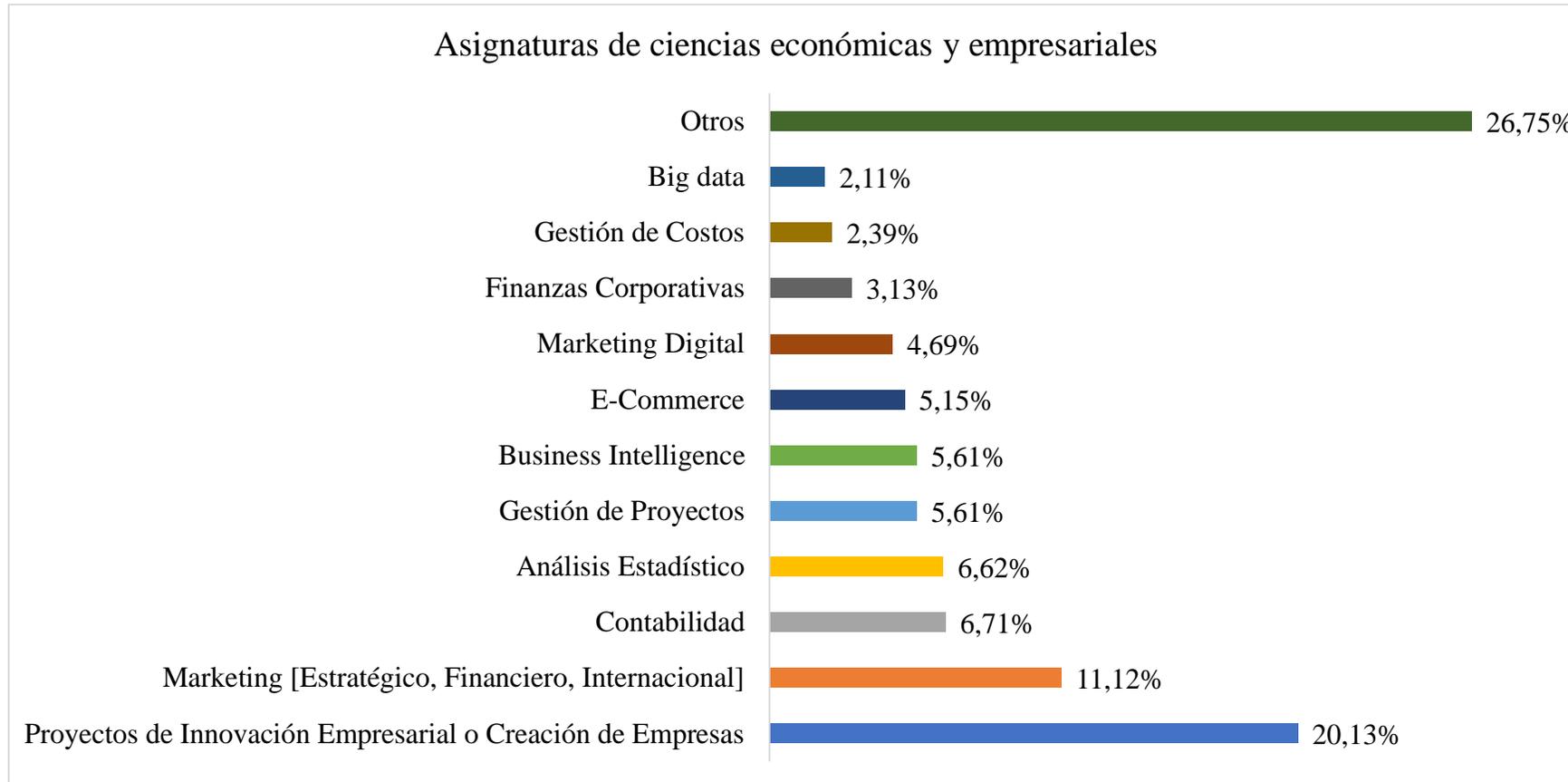
<b>Materias</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Proyectos de Innovación Empresarial o Creación de Empresas	219	20.13%
Marketing [Estratégico, Financiero, Internacional]	121	11.12%
Contabilidad	73	6.71%
Análisis Estadístico	72	6.62%
Gestión de Proyectos	61	5.61%
Business Intelligence	61	5.61%
E-Commerce	56	5.15%
Marketing Digital	51	4.69%
Finanzas Corporativas	34	3.13%
Gestión de Costos	26	2.39%
Big data	23	2.11%
Otros	291	26.75%
<b>Total</b>	<b>1088</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis**

La Tabla 26 revela que habitualmente las herramientas de IA se han utilizado en asignaturas prácticas y orientadas a la innovación. Por ejemplo, se destaca el uso en Proyectos de Innovación Empresarial o Creación de Empresas con un 20.13% del total de respuestas, seguido por áreas de Marketing (11.12%), Contabilidad (6.71%) y Análisis Estadístico (6.62%). Asignaturas como Business Intelligence, E-Commerce y Marketing Digital también muestran niveles importantes de utilidad, lo que indica una integración creciente de la IA en disciplinas vinculadas a la gestión, análisis de datos y estrategias digitales. Además, el 26.75% de respuestas en la categoría “Otros” sugiere que la aplicabilidad de la IA se extiende a una amplia gama de materias, consolidando su valor transversal en la formación académica.

**Figura 14**

*Asignaturas donde se usan habitualmente herramientas de IA*



## Otras Asignaturas

A continuación, en la Tabla 27 el desglose de las materias que se identificaron como “Otras” evidencia áreas de aplicación que no fueron previstas en el cuestionario inicial, lo cual amplía el mapa de uso de la IA. Cuando los estudiantes reportan un uso recurrente de las herramientas de IA en múltiples asignaturas muestra que la tecnología forma parte de su rutina de estudio, esta desagregación aporta información para identificar patrones de adopción, detectar oportunidades de integración curricular.

**Tabla 27**

*Otras asignaturas donde han utilizado herramientas de IA*

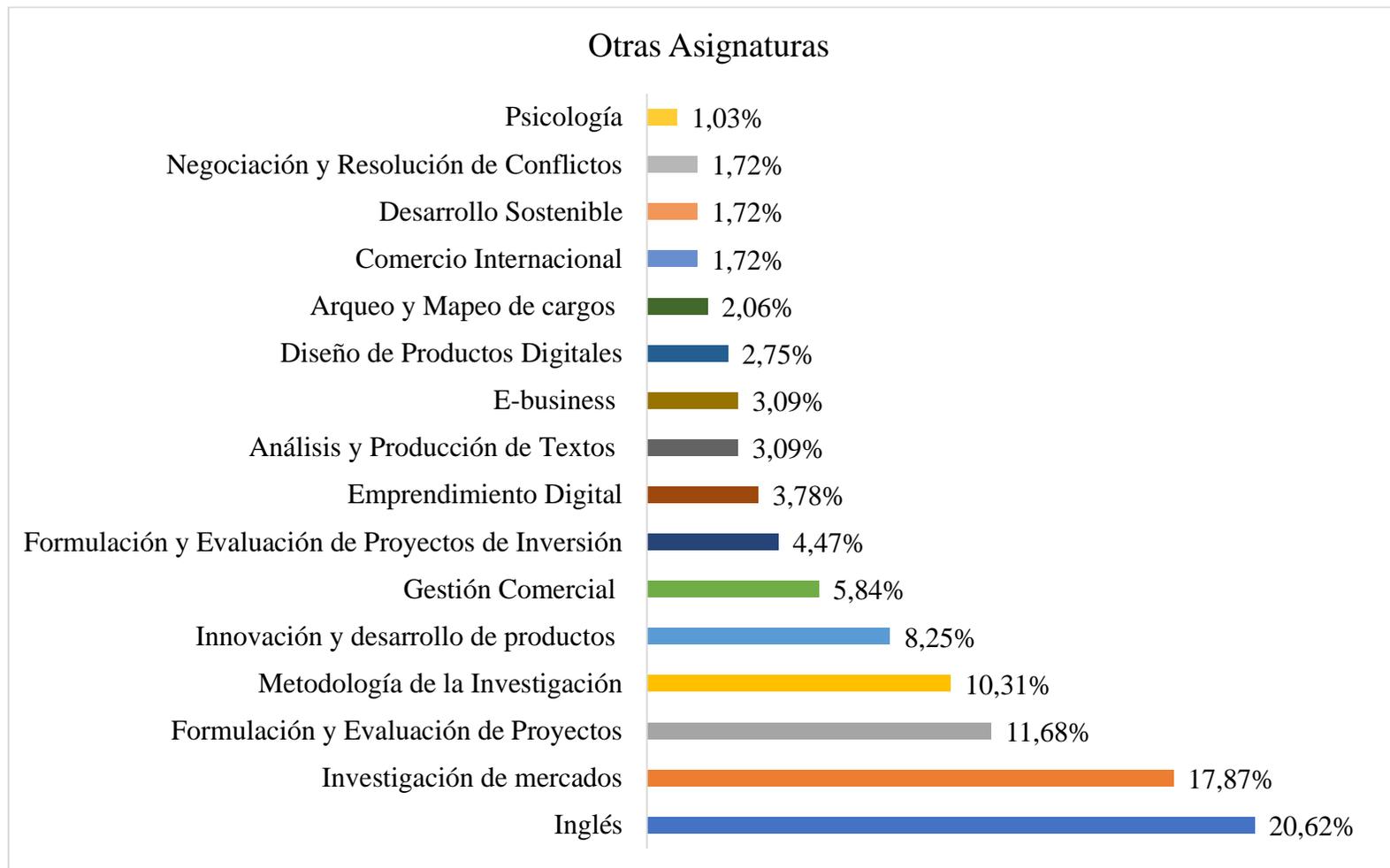
<b>Materias</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Inglés	60	20,62%
Investigación de mercados	52	17,87%
Formulación y Evaluación de Proyectos	34	11,68%
Metodología de la Investigación	30	10,31%
Innovación y desarrollo de productos	24	8,25%
Gestión Comercial	17	5,84%
Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión	13	4,47%
Emprendimiento digital	11	3,78%
Análisis y Producción de Textos	9	3,09%
E-business	9	3,09%
Diseño de Productos Digitales	8	2,75%
Análisis y Producción de Textos	7	2,41%
Arqueo y Mapeo de cargos	6	2,06%
Comercio Internacional	5	1,72%
Desarrollo Sostenible	5	1,72%
Negociación y Resolución de Conflictos	5	1,72%
Psicología	3	1,03%
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>100,00%</b>

## Análisis

La Tabla 27 complementa el análisis anterior mostrando una diversidad aún mayor de asignaturas donde los estudiantes han encontrado útil el uso de herramientas de Inteligencia Artificial. Ahí sobresalen materias como Inglés (20.62%) e Investigación de Mercados (17.87%), lo que refleja la utilidad de la IA tanto en el desarrollo de habilidades lingüísticas como en el análisis de datos y tendencias; también destacan áreas metodológicas como Formulación y Evaluación de Proyectos (11.68%) y Metodología de la Investigación (10.31%).

**Figura 15**

*Otras asignaturas donde fue útil el uso de herramientas de IA*



**Tabla 28**

*Frecuencia de uso*

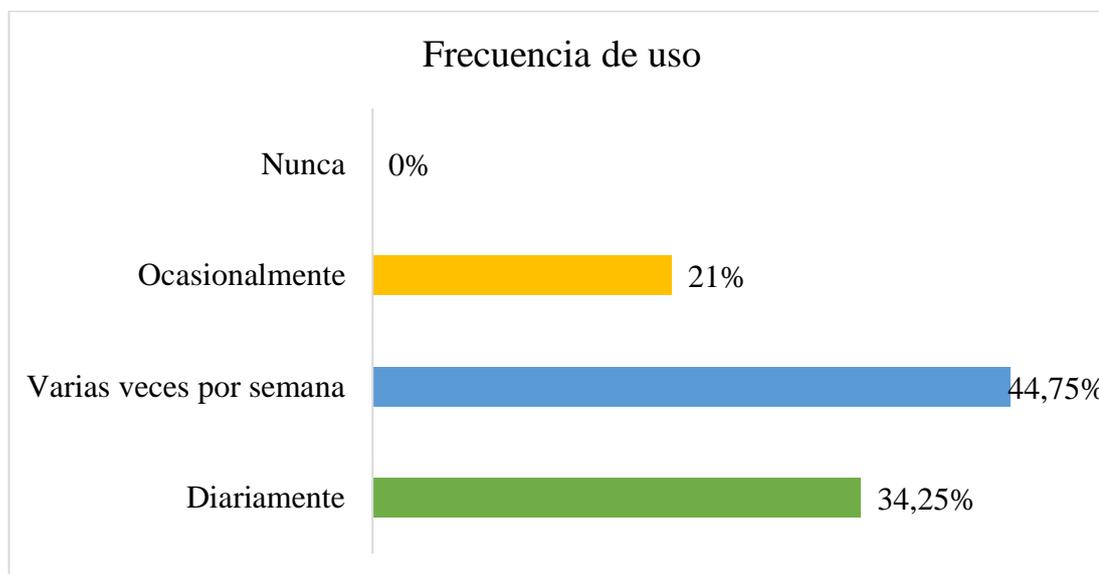
<b>Categorías</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
Diariamente	137	34.25%
Varias veces por semana	179	44.75%
Ocasionalmente	84	21.0%
Nunca	0	0%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100.00%</b>

**Análisis**

La Tabla 28 evidencia una alta frecuencia en el uso de herramientas de Inteligencia Artificial entre los estudiantes universitarios en vista que el 44.8% las utiliza varias veces por semana y un 34.3% las emplea diariamente, lo que indica una integración regular en sus actividades

**Figura 16**

*Frecuencia de uso*



## Confianza

**Tabla 29**

*Percepción de confiabilidad*

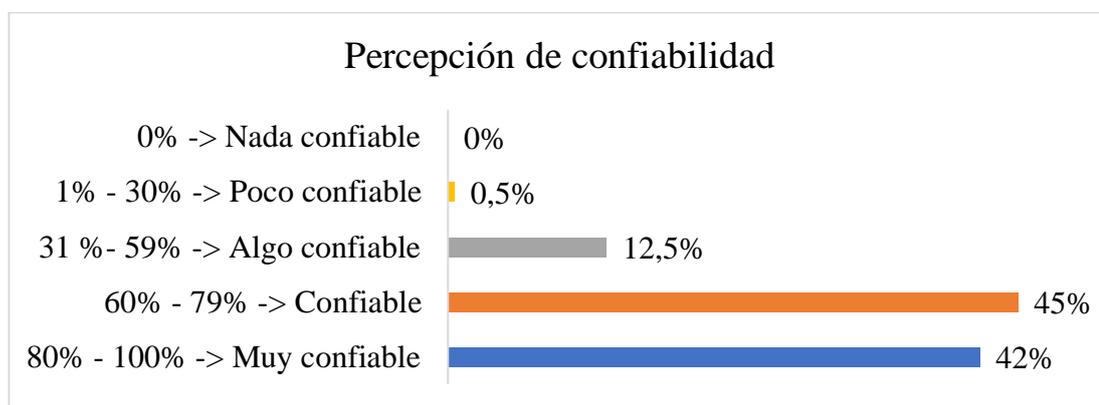
<b>Categorías</b>	<b>Respuestas</b>	<b>Porcentaje</b>
80% - 100% -> Muy confiable	168	42.%
60% - 79% -> Confiable	180	45.%
31% - 59% -> Algo confiable	50	12.50%
1% - 30% -> Poco confiable	2	0.50%
0% -> Nada confiable	0	0%
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100.00%</b>

### Análisis

En la Tabla 29 el 45% de los estudiantes universitarios perciben las herramientas de Inteligencia Artificial como confiables (60–79%) y un 42% muy confiables (80–100%). Solo un 12.5% las percibe como "algo confiable", y un porcentaje mínimo (0.5%) las califica como poco confiables, sin registros de desconfianza total. Los datos reflejan una fuerte confianza en la precisión y utilidad de la IA, lo cual podría estar relacionado con su frecuente uso y experiencias positivas en contextos académicos y personales.

**Figura 17**

*Percepción de confiabilidad*



## Expectativa de Rendimiento

**Tabla 30**

*Nivel de desempeño en el uso de IA*

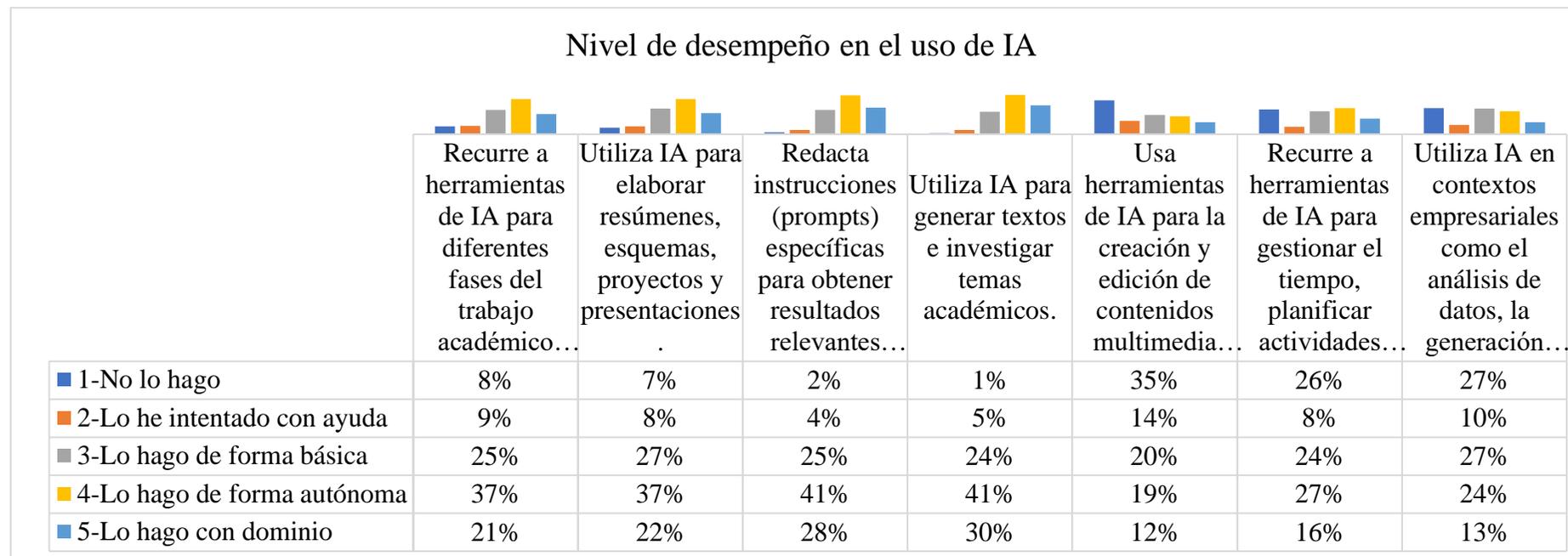
<b>Enunciados</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Recurre a herramientas de IA para diferentes fases del trabajo académico (planificación, redacción, revisión).	33	35	101	147	84
2. Utiliza IA para elaborar resúmenes, esquemas, proyectos y presentaciones.	27	33	106	147	87
3. Redacta instrucciones (prompts) específicas para obtener resultados relevantes en vez de respuestas superficiales o generales.	9	17	101	162	111
4. Utiliza IA para generar textos e investigar temas académicos.	5	18	94	164	119
5. Usa herramientas de IA para la creación y edición de contenidos multimedia (imágenes, videos, animaciones o audios).	141	55	80	75	49
6. Recurre a herramientas de IA para gestionar el tiempo, planificar actividades y tareas cotidianas en lo académico y personal.	103	30	95	108	64
7. Utiliza IA en contextos empresariales como el análisis de datos, la generación de informes o la automatización de procesos.	108	39	107	96	50

## Análisis

En la Tabla 30, las prácticas más consolidadas son la redacción de instrucciones específicas, junto al uso de IA para generar textos e investigar temas académicos ya que en ambas actividades el 41% lo hace de forma autónoma. Adicionalmente, se observa un uso frecuente de IA tanto en la planificación, redacción y revisión de trabajos académicos (21% lo hace con dominio) como en la elaboración de resúmenes y presentaciones (22% lo hace con dominio). En contraste, el 35% no tiene práctica en el uso de IA para la creación de contenidos multimedia y en contextos empresariales (27%).

### Figura 18

*Nivel de desempeño en el uso de IA*



**Tabla 31***Valoración de la importancia del uso de herramientas de IA*

<b>Enunciados</b>	<b>1-Nada importante</b>	<b>2-Poco importante</b>	<b>3-Algo importante</b>	<b>4-Importante</b>	<b>5-Muy importante</b>
1. Apoyo en la elaboración y argumentación de trabajos académicos o proyectos.	1	7	57	152	183
2. Acceso a fuentes con rigor académico.	2	6	41	137	214
3. Organización estructurada del contenido escrito.	3	7	45	132	213
4. Ahorro de tiempo en la realización de trabajos de investigación.	5	15	58	127	195
5. Ayuda en la transcripción, traducción, resumen de notas, el análisis de textos y preparación para rendir exámenes mediante mapas mentales u otros formatos.	27	24	78	111	160
6. Optimiza la gestión de mi tiempo para dedicarlo a proyectos personales.	15	18	69	128	170

## **Análisis**

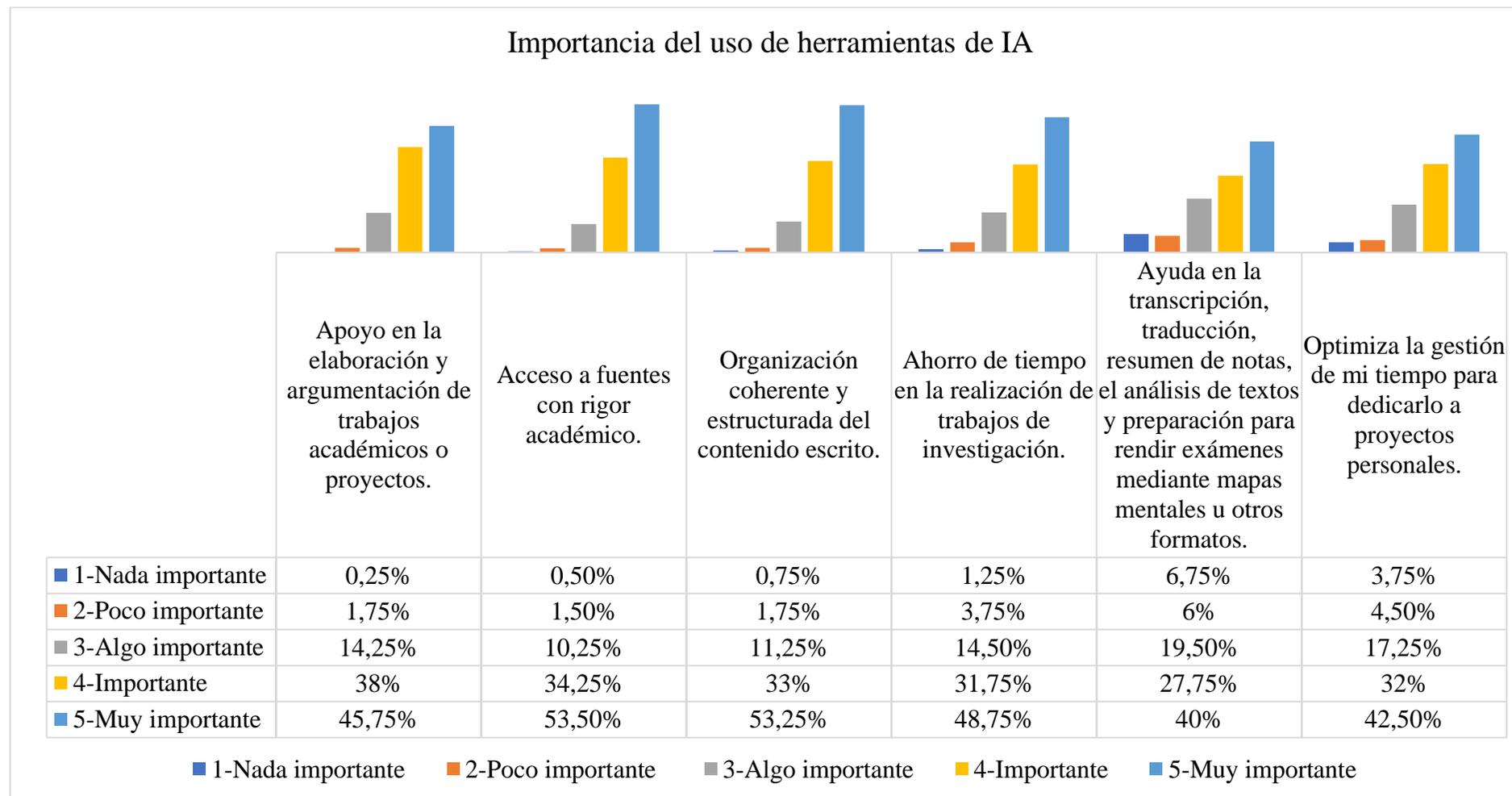
La Tabla 31 refleja una alta valoración por parte de los estudiantes sobre la importancia del uso de herramientas de Inteligencia Artificial en contextos académicos. Las dimensiones mejor valoradas son el acceso a fuentes con rigor académico (53.5% lo considera "muy importante") y la organización coherente y estructurada del contenido escrito (53.25% en esa misma categoría), seguidas del apoyo en la elaboración y argumentación de trabajos académicos o proyectos (45.75% "muy importante").

Además, el ahorro de tiempo en la realización de trabajos de investigación y la optimización del tiempo para proyectos personales también destacan con altos porcentajes de valoración positiva (48.75% y 42.5%, respectivamente, como "muy importante").

Aunque con menor intensidad, se reconoce también la utilidad de la IA en tareas como transcripción, traducción y preparación de exámenes con un 40% de máxima valoración. Estos datos evidencian que los estudiantes perciben a la IA como un recurso clave para mejorar la eficiencia, la calidad del trabajo académico y la gestión del tiempo.

**Figura 19**

*Valoración de la importancia del uso de herramientas de IA*



## Motivación Hedónica

**Tabla 32**

*Motivación para usar herramientas de IA*

---

<b>Enunciados</b>	<b>1-Totalmente en desacuerdo</b>	<b>2-En desacuerdo</b>	<b>3-Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>4-De acuerdo</b>	<b>5-Totalmente de acuerdo</b>
1. Me divierte explorar nuevas funciones en herramientas de IA.	36	58	13	138	155
2. Considero útil la IA para resolver dudas en distintas asignaturas.	6	9	4	190	191
3. Me resulta más atractivo estudiar con apoyo de IA que con métodos tradicionales.	33	53	10	127	177

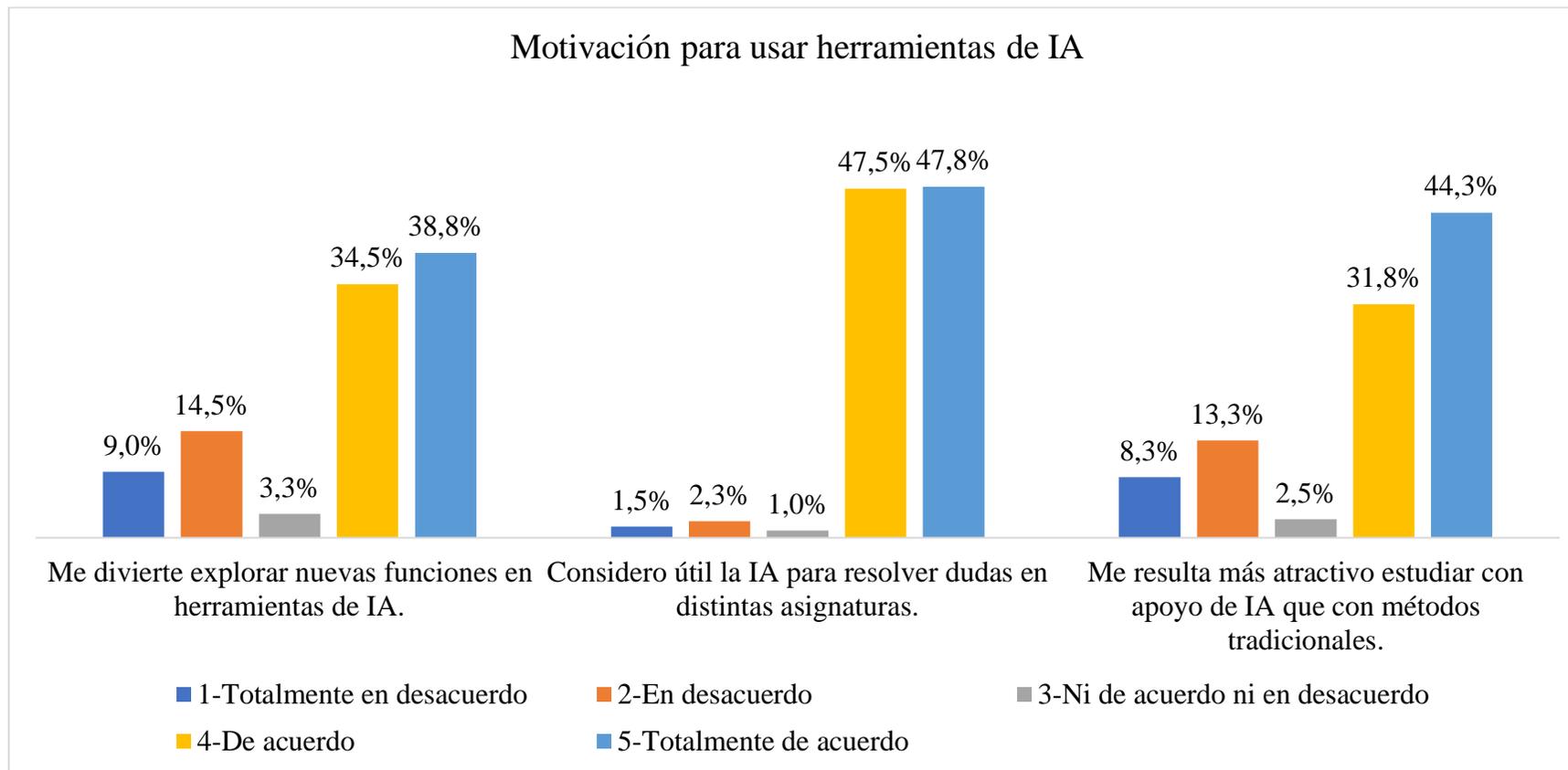
---

### **Análisis**

En la tabla 32, los datos muestran que el 73.3% de los estudiantes está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que se divierte explorando nuevas funciones en herramientas de IA, mientras que el 95.3% considera útil la IA para resolver dudas en distintas asignaturas siendo esta la motivación más fuerte identificada. Adicionalmente, el 76.1% encuentra más atractivo estudiar con apoyo de IA en comparación con métodos tradicionales, lo cual refuerza la idea de que existe buena actitud hacia la integración de la IA en el proceso de aprendizaje tanto para la resolución de problemas académicos como para hacer más atractiva la experiencia educativa.

**Figura 20**

*Motivación para usar herramientas de IA*



## Intención de uso

**Tabla 33**

*Intención del uso de herramientas de IA*

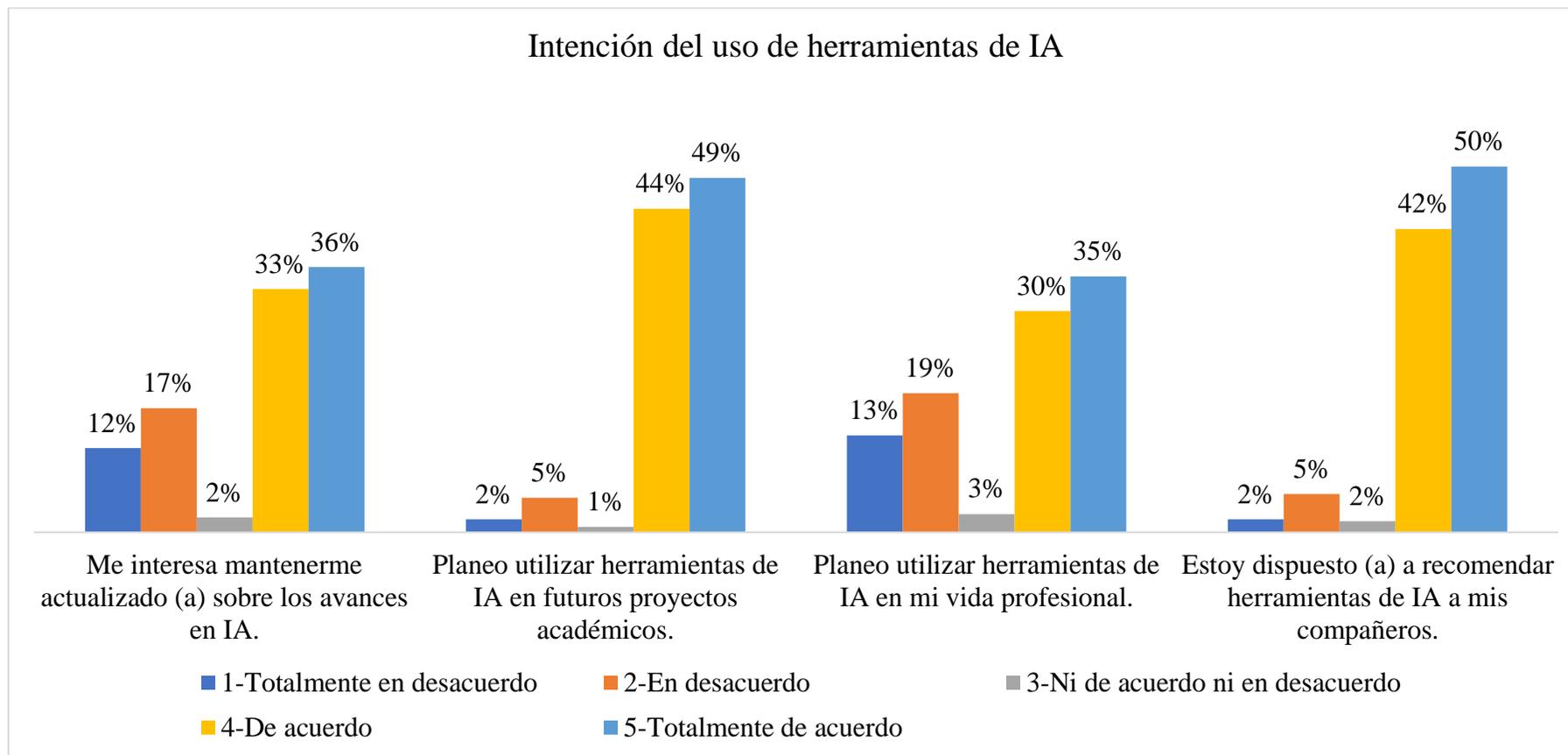
Enunciados	1-Totalmente en desacuerdo	2-En desacuerdo	3-Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4-De acuerdo	5-Totalmente de acuerdo
1. Me interesa mantenerme actualizado (a) sobre los avances en IA.	46	68	8	133	145
2. Planeo utilizar herramientas de IA en futuros proyectos académicos.	7	19	3	177	194
3. Planeo utilizar herramientas de IA en mi vida profesional.	53	76	10	121	140
4. Estoy dispuesto (a) a recomendar herramientas de IA a mis compañeros.	7	21	6	166	200

### **Análisis**

Los resultados de la Tabla 33 revelan una predisposición positiva hacia la adopción y difusión de la IA, el 69% de los encuestados se muestra de acuerdo o totalmente de acuerdo con que les interesa mantenerse actualizados sobre los avances en IA. Asimismo, el 93% planea utilizar herramientas de IA en futuros proyectos académicos, indicando una fuerte expectativa de integración práctica en sus estudios. En relación con su vida profesional, un 65% también manifiesta intención favorable de usar IA. Finalmente, la disposición a recomendar estas herramientas a sus compañeros alcanza el 92%, lo que evidencia un alto nivel de satisfacción y confianza que puede fomentar el uso colectivo.

**Figura 21**

*Intención del uso de herramientas de IA*



**Tabla 34***Tabla cruzada de relación entre carrera universitaria y uso de ChatGPT*

Carrera universitaria		ChatGPT		Total
		No seleccionada	Seleccionada	
	Economía	2	43	45
	Finanzas	1	8	9
	Contabilidad	0	11	11
	Administración de Empresas	1	179	180
	Mercadotecnia	1	36	37
	Negocios Digitales	0	33	33
	Comercio Exterior	2	31	33
	Negocios Internacionales	0	35	35
	Gestión de Talento Humano	2	15	17
<b>Total</b>		9	391	400

**Análisis**

Los resultados de la tabla cruzada evidencian que de los 400 estudiantes encuestados, el 97.75% sí han utilizado ChatGPT, mientras que solo el 2.25% no lo han usado, lo que indica una adopción casi universal de esta herramienta entre universitarios. La carrera con mayor representación en la muestra es Administración de Empresas con 180 estudiantes (45%), seguida por Economía con 45 estudiantes (11.25%) y Mercadotecnia (9.25%).

## Análisis Correlacional

**Tabla 35**

*Análisis de correlación de las dimensiones del Modelo UTAUT-2*

		<b>Condiciones Facilitadoras</b>	<b>Expectativa de Rendimiento</b>	<b>Hábito</b>	<b>Confianza</b>	<b>Motivación Hedónica</b>	<b>Intención Conductual</b>
<b>Condiciones Facilitadoras</b>	Correlación de Pearson	<b>1</b>	,516**	,330**	,369**	,275**	,317**
	Sig. (bilateral)		<,001	<,001	<,001	<,001	<,001
<b>Expectativa de Rendimiento</b>	Correlación de Pearson	,516**	<b>1</b>	,515**	,498**	,468**	,451**
	Sig. (bilateral)	<,001		<,001	<,001	<,001	<,001
<b>Hábito</b>	Correlación de Pearson	,330**	,515**	<b>1</b>	,506**	,486**	,498**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001		<,001	<,001	<,001
<b>Confianza</b>	Correlación de Pearson	,369**	,498**	,506**	<b>1</b>	,461**	,472**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001		<,001	<,001
<b>Motivación Hedónica</b>	Correlación de Pearson	,275**	,468**	,486**	,461**	<b>1</b>	,838**
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001		<,001
<b>Intención Conductual</b>	Correlación de Pearson	,317**	,451**	,498**	,472**	,838**	<b>1</b>
	Sig. (bilateral)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

En la Tabla 35, se confirman correlaciones entre moderadas y fuertes que evidencian la relación excepcionalmente alta entre Motivación Hedónica e Intención Conductual ( $r = .838$ ), lo que indica que el disfrute y la satisfacción en el uso de herramientas de IA son factores clave para su adopción.

Por otra parte, la Expectativa de Rendimiento presenta correlaciones consistentemente moderadas con el resto de las dimensiones, especialmente con Hábito ( $r = 0.515$ ) e Intención Conductual ( $r = 0.451$ ). Los hallazgos confirman la coherencia interna del modelo teórico, donde todas las variables predictoras mantienen relaciones positivas y significativas

## **Resultados de las Hipótesis**

### **Hipótesis 1**

- **H<sub>1</sub>**: Los estudiantes universitarios de carreras afines a las ciencias empresariales que han recibido formación sobre herramientas de IA presentan un nivel de desempeño más alto en el uso de dichas herramientas que aquellos de carreras afines a las ciencias económicas.
- **H<sub>0</sub>**: Los estudiantes universitarios de carreras afines a las ciencias empresariales que han recibido formación sobre herramientas de IA no presentan un nivel de desempeño más alto en el uso de dichas herramientas que aquellos de carreras afines a las ciencias económicas.

Se aprueba H<sub>1</sub> y se rechaza H<sub>0</sub> por las siguientes razones:

1. La diferencia de 20 puntos porcentuales entre ambos grupos es sustancialmente relevante, como se observa en la Tabla 36 los estudiantes de carreras empresariales con formación en IA muestran 78.5% de desempeño alto, comparado con 58.5% en carreras económicas con formación.
2. Las pruebas chi-cuadrado son estadísticamente significativas ( $p < 0.001$ ), lo que indica que las diferencias observadas no se deben al azar.
3. Tanto a nivel individual por carrera como en el análisis total, los resultados de Phi y V de Cramer muestran significación  $p < 0.001$  confirman que existe una asociación significativa entre el tipo de carrera y el nivel de desempeño cuando hay formación en IA.

**Tabla 36**

*Tabla cruzada de relación entre Carrera de estudio x Formación en herramientas de IA y Nivel de desempeño*

Carrera de estudio					Desempeño en el uso de las herramientas de IA			Total
					Alto	Bajo	Medio	
Carreras afines a las ciencias económicas	Formación en herramientas de IA	Si ha recibido formación sobre herramientas de IA	Recuento	10	4	24	38	
			% del total	15.4%	6.2%	36.9%	58.5%	
	No ha recibido ninguna formación	Recuento	2	13	12	27		
		% del total	3.1%	20.0%	18.5%	41.5%		
	Total	Recuento	12	17	36	65		
		% del total	18.5%	26.2%	55.4%	100.0%		
Carreras afines a las ciencias empresariales	Formación en herramientas de IA	Si ha recibido formación sobre herramientas de IA	Recuento	126	21	116	263	
			% del total	37.6%	6.3%	34.6%	78.5%	
	No ha recibido ninguna formación	Recuento	4	32	36	72		
		% del total	1.2%	9.6%	10.7%	21.5%		
	Total	Recuento	130	53	152	335		
		% del total	38.8%	15.8%	45.4%	100.0%		
Total	Formación en herramientas de IA	Si ha recibido formación sobre herramientas de IA	Recuento	136	25	140	301	
			% del total	34.0%	6.3%	35.0%	75.3%	
	No ha recibido ninguna formación	Recuento	6	45	48	99		
		% del total	1.5%	11.3%	12.0%	24.8%		
	Total	Recuento	142	70	188	400		
		% del total	35,5%	17.5%	47.0%	100.0%		

### Pruebas de chi-cuadrado

Carrera de estudios		Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Carreras afines a las ciencias económicas	Chi-cuadrado de Pearson	12.597 <sup>b</sup>	2	.002
	Razón de verosimilitud	13.046	2	.001
	N de casos válidos	65		
Carreras afines a las ciencias empresariales	Chi-cuadrado de Pearson	74.055 <sup>c</sup>	2	<.001
	Razón de verosimilitud	75.362	2	<.001
	N de casos válidos	335		
Total	Chi-cuadrado de Pearson	90.929 <sup>a</sup>	2	<.001
	Razón de verosimilitud	93.093	2	<.001
	N de casos válidos	400		

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 17.33.

b. 1 casillas (16.7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 4.98.

c. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11.39.

### Medidas simétricas

Carrera de estudios			Valor	Significación aproximada
Carreras afines a las ciencias económicas	Nominal por	Phi	.440	.002
	Nominal	V de Cramer	.440	.002
	N de casos válidos		65	
Carreras afines a las ciencias empresariales	Nominal por	Phi	.470	<.001
	Nominal	V de Cramer	.470	<.001
	N de casos válidos		335	
Total	Nominal por	Phi	.477	<.001
	Nominal	V de Cramer	.477	<.001
	N de casos válidos		400	

## Hipótesis 2

- **H<sub>1</sub>:** A mayor nivel de confianza en las herramientas de IA, se eleva su frecuencia de uso en el ámbito académico.
- **H<sub>0</sub>:** A mayor nivel de confianza en las herramientas de IA, no se eleva su frecuencia de uso en el ámbito académico.

Se aprueba H<sub>1</sub> y se rechaza H<sub>0</sub> debido a que existe una asociación moderada con un Phi = .438 y V de Cramer = .309 que junto con la prueba Chi-cuadrado = p < .001 muestran una relación estadísticamente significativa entre el nivel de confianza en las herramientas de IA y su frecuencia de uso en el ámbito académico.

**Tabla 37**

*Tabla cruzada de relación entre nivel de confianza y frecuencia de uso*

Nivel de confianza			Frecuencia de uso			Total
			Alto	Bajo	Medio	
Confianza	Alto	Recuento	90	7	71	168
		% del total	22.5%	1.8%	17.8%	42.0%
	Bajo	Recuento	0	2	0	2
		% del total	0.0%	0.5%	0.0%	0.5%
	Medio	Recuento	47	75	108	230
		% del total	11.8%	18.8%	27.0%	57.5%
Total		Recuento	137	84	179	400
		% del total	34.3%	21.0%	44.8%	100.0%

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	76.563 <sup>a</sup>	4	<.001
Razón de verosimilitud	83.854	4	<.001
N de casos válidos	400		

a. 3 casillas (33.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .42.

### Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.438	<.001
	V de Cramer	.309	<.001
N de casos válidos		400	

### Hipótesis 3

#### Edad

- **H<sub>1</sub>**: La edad influye en la formación sobre herramientas de IA.
- **H<sub>0</sub>**: La edad no influye en la formación sobre herramientas de IA.

Considerando que los valores de significación son consistentemente menores a 0.001, se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>). Por otra parte, el coeficiente Phi registra un valor de .210 mientras que la V de Cramer presenta .149 lo cual señala una asociación débil a moderada entre la edad y la formación en herramientas de IA.

**Tabla 38**

*Tabla cruzada de relación entre edad y formación sobre herramientas de IA*

		Formación en herramientas de IA			Total	
		Alto	Bajo	Medio		
Edad	17-22 años	Recuento	71	65	144	280
		% del total	17.8%	16.3%	36.0%	70.0%
	23-27 años	Recuento	7	32	69	108
		% del total	1.8%	8.0%	17.3%	27.0%
	28-32 años	Recuento	3	2	7	12
		% del total	0,8%	0,5%	1,8%	3,0%
Total		Recuento	81	99	220	400
		% del total	20,3%	24,8%	55,0%	100,0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	17.698 <sup>a</sup>	4	.001
Razón de verosimilitud	21.021	4	<.001
N de casos válidos	400		

a. 2 casillas (22.2%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.43.

#### Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.210	.001
	V de Cramer	.149	.001
N de casos válidos		400	

## Género

- **H<sub>1</sub>:** El género influye en la formación sobre herramientas de IA.
- **H<sub>0</sub>:** El género no influye en la formación sobre herramientas de IA.

Con base en la evidencia estadística presentada, que incluye un chi-cuadrado no significativo ( $p = 0.171$ ) y medidas de asociación extremadamente débiles (0.094), se acepta la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se rechaza la hipótesis alternativa (H<sub>1</sub>). Por lo tanto, no se puede afirmar que el género influya significativamente en la formación sobre herramientas de IA en la población estudiada.

**Tabla 39**

*Tabla cruzada de relación entre género y formación en herramientas de IA*

		Formación en herramientas de IA			Total	
		Alto	Bajo	Medio		
Género	Femenino	Recuento	53	51	127	231
		% del total	13.3%	12.8%	31.8%	57.8%
	Masculino	Recuento	28	48	93	169
		% del total	7.0%	12.0%	23.3%	42.3%
Total	Recuento	81	99	220	400	
	% del total	20.3%	24.8%	55.0%	100.0%	

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3.536 <sup>a</sup>	2	.171
Razón de verosimilitud	3.561	2	.169
N de casos válidos	400		

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 34.22.

## Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.094	.171
	V de Cramer	.094	.171
N de casos válidos		400	

## Universidad

- **H<sub>1</sub>:** El tipo de universidad influye en la formación sobre herramientas de IA.
- **H<sub>0</sub>:** El tipo de universidad no influye en la formación sobre herramientas de IA

Basándose en un chi-cuadrado altamente significativo ( $p < 0.001$ ) y medidas de asociación fuertes (0.375), se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis

alternativa (H<sub>1</sub>) afirmando que el tipo de universidad influye significativa y sustancialmente en la formación sobre herramientas de IA. Particularmente revelador que la diferencia en formación de nivel alto entre universidades privadas (19.8%) y públicas (0.5%) mantiene una disparidad de casi 20 puntos porcentuales, lo cual sugiere que las universidades privadas ofrecen mayores oportunidades o recursos para la formación avanzada en herramientas de IA.

**Tabla 40**

*Tabla cruzada de relación entre tipo de universidad y nivel de formación en herramientas de IA*

		Nivel de formación en herramientas de IA			Total	
		Alto	Bajo	Medio		
Tipo de universidad	Universidades públicas	Recuento	2	54	90	146
		% del total	0.5%	13.5%	22.5%	36.5%
	Universidades privadas	Recuento	79	45	130	254
		% del total	19.8%	11.3%	32.5%	63.5%
Total		Recuento	81	99	220	400
		% del total	20.3%	24.8%	55.0%	100.0%

#### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	56.227 <sup>a</sup>	2	<.001
Razón de verosimilitud	72.142	2	<.001
N de casos válidos	400		

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 29.57.

#### Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.375	<.001
	V de Cramer	.375	<.001
N de casos válidos		400	

## Carrera

- **H<sub>1</sub>**: La carrera universitaria influye en la formación sobre herramientas de IA.
- **H<sub>0</sub>**: La carrera universitaria no influye en la formación sobre herramientas de IA.

En consecuencia, de un chi-cuadrado ( $p < 0.001$ ) y medidas de asociación consistentes (0.191), se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). Aunque ambos grupos de carreras muestran una tendencia hacia la formación media, las carreras empresariales presentan una mayor concentración en formación alta (16.5% vs 3.8%), mostrando que este campo podría ofrecer mayores oportunidades de práctica en herramientas de IA.

**Tabla 41**

*Tabla cruzada de relación entre carrera de estudio y nivel de formación en IA*

			Nivel de formación en herramientas de IA			Total
			Alto	Bajo	Medio	
Carrera de estudio	Carreras afines a las ciencias económicas	Recuento	15	27	23	65
		% del total	3.8%	6.8%	5.8%	16.3%
	Carreras afines a las ciencias empresariales	Recuento	66	72	197	335
		% del total	16.5%	18.0%	49.3%	83.8%
Total		Recuento	81	99	220	400
		% del total	20.3%	24.8%	55.0%	100.0%

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14.574 <sup>a</sup>	2	<.001
Razón de verosimilitud	14.009	2	<.001
N de casos válidos	400		

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 13,16.

## Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.191	<.001
	V de Cramer	.191	<.001
N de casos válidos		400	

## Nivel de estudios

- **H<sub>1</sub>**: El nivel de estudios influye en la formación sobre herramientas de IA.
- **H<sub>0</sub>**: El nivel de estudios no influye en la formación sobre herramientas de IA.

La interpretación de la prueba chi-cuadrado asegura que existe una relación estadísticamente significativa y fuerte ( $p < 0.001$ ), incluso el coeficiente Phi que registra un valor de 0.323 mientras que la V de Cramer presenta 0.228 indican una asociación moderada a moderada-fuerte.

**Tabla 42**

*Tabla cruzada de relación entre nivel de estudios y formación en IA*

			Formación en herramientas de IA			Total
			Alto	Bajo	Medio	
Nivel de estudios	1er semestre - 2er semestre	Recuento	3	19	8	30
		% del total	0.8%	4.8%	2.0%	7.5%
	3er semestre - 4to semestre	Recuento	5	24	42	71
		% del total	1.3%	6.0%	10.5%	17.8%
	5to semestre - 6to semestre	Recuento	26	24	54	104
		% del total	6.5%	6.0%	13.5%	26.0%
	7mo semestre – 8vo semestre	Recuento	47	32	116	195
		% del total	11.8%	8.0%	29.0%	48.8%
Total		Recuento	81	99	220	400
		% del total	20.3%	24.8%	55.0%	100.0%

## Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	41.748 <sup>a</sup>	6	<.001
Razón de verosimilitud	40.054	6	<.001
N de casos válidos	400		

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 6.08.

### Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.323	<.001
	V de Cramer	.228	<.001
N de casos válidos		400	

#### Hipótesis 4

##### Hábito

- **H<sub>1</sub>:** El hábito incide positivamente en la intención conductual de los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales.
- **H<sub>0</sub>:** El hábito del usuario no incide positivamente en la intención conductual de los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales.

Dado que el valor de significación en la prueba chi-cuadrado es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la hipótesis alterna (H<sub>1</sub>), es decir que a medida que los hábitos se fortalecen, la intención conductual también se incrementa.

En términos de fuerza de asociación, el coeficiente Phi = 0.533 y el V de Cramer = 0.377 muestran una relación de intensidad moderada-alta. En la distribución cruzada, se aprecia que los estudiantes con hábitos altos presentan mayor proporción de intención conductual alta (29%), mientras que los que tienen hábitos bajos se concentran en menor medida en esa categoría (5.3%).

**Tabla 43**

*Tabla cruzada entre hábito e intención conductual*

			Intención Conductual			Total
			Alto	Bajo	Medio	
Hábito	Alto	Recuento	116	0	21	137
		% del total	29.0%	0.0%	5.3%	34.3%
	Bajo	Recuento	21	22	41	84
		% del total	5.3%	5.5%	10.3%	21.0%
	Medio	Recuento	133	5	41	179
		% del total	33.3%	1.3%	10.3%	44.8%
Total		Recuento	270	27	103	400
		% del total	67.5%	6.8%	25.8%	100.0%

### Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	113.807 <sup>a</sup>	4	<.001
Razón de verosimilitud	108.290	4	<.001
N de casos válidos	400		

a. 0 casillas (0.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5.67.

### Medidas simétricas

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.533	<.001
	V de Cramer	.377	<.001
N de casos válidos		400	

### Motivación Hedónica

- **H<sub>1</sub>:** La motivación hedónica incide positivamente en la intención conductual de los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales.
- **H<sub>0</sub>:** La motivación hedónica no incide positivamente en la intención conductual de los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales.

Un chi-cuadrado significativo ( $p < 0.001$ ) acompañado de medidas de asociación extraordinariamente fuertes ( $\Phi = 0.803$ ,  $V$  de Cramer = 0.568), determinan que se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta plenamente la hipótesis alternativa ( $H_1$ ). La mayoría de los estudiantes con motivación alta (71.0%) se concentran casi por completo en intención conductual alta (62.0%), con proporciones mínimas en niveles medio y bajo; en cambio, quienes tienen motivación baja (9.3%) se ubican solo en niveles bajo y medio sin presencia en el alto.

**Tabla 44***Tabla cruzada entre motivación hedónica e intención conductual*

		Intención Conductual			Total	
		Alto	Bajo	Medio		
Motivación Hedónica	Alto	Recuento	248	1	35	284
		% del total	62.0%	0.3%	8.8%	71.0%
	Bajo	Recuento	1	19	17	37
		% del total	0,3%	4.8%	4.3%	9.3%
	Medio	Recuento	21	7	51	79
		% del total	5.3%	1.8%	12.8%	19.8%
Total		Recuento	270	27	103	400
		% del total	67.5%	6.8%	25.8%	100.0%

**Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	257.875 <sup>a</sup>	4	<.001
Razón de verosimilitud	219.008	4	<.001
N de casos válidos	400		

a. 1 casillas (11.1%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 2.50.

**Medidas simétricas**

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	.803	<.001
	V de Cramer	.568	<.001
N de casos válidos		400	

#### **Capítulo IV: Discusión de los resultados**

Notablemente, los estudiantes más jóvenes (17-22 años) representan el 70% de la muestra total y muestran una distribución equilibrada entre los diferentes niveles de formación: 17.8% con formación alta, 16.3% con formación baja y 36.0% con formación media; en cambio los estudiantes entre 23-27 años (27%) presentan una concentración menor en formación alta (1.8%) pero mayor en formación media (17.3%).

Analizando el acceso a las tecnologías emergentes desde un enfoque de igualdad de género, los resultados muestran que la capacitación en herramientas de IA se ofrece de manera equilibrada entre hombres y mujeres. Los datos reflejan que la mayor parte de participantes tanto mujeres (31.8%) como hombres (23.3) se ubican en el nivel intermedio de formación, mientras que en los niveles altos se concentran el 13.3% de mujeres y el 7.0% de hombres (ver Tabla 39).

Si bien las mujeres tienen mayor presencia en los niveles intermedio y alto mediante la prueba chi-cuadrado se concluyó no se puede reforzar la idea que el género influya significativamente en la formación sobre herramientas de IA, esto coincide con Romero et al. (2023), quienes afirmaron explícitamente que “el género no fue una variable determinante en ningún constructo”, incluidas las condiciones facilitadoras o la motivación hedónica.

En cuanto a la relevancia del tipo de universidad en el acceso a formación sobre herramientas de IA, las universidades privadas que representan el 63.5% de la muestra evidencian una marcada concentración en formación alta (19.8%), mientras que en formación baja presentan una proporción menor (11.3%). En contraste, las universidades públicas (36.5%) exhiben una distribución inversa, con una concentración mínima en formación alta (0.5% del total) y una proporción mayor en formación media (22.5%).

El análisis descriptivo de la distribución de frecuencias revela un aumento sostenido del acceso y participación en programas sobre herramientas de IA conforme se avanza en la trayectoria académica. Los estudiantes de 1°- 2° semestre (7.5%) se concentran mayormente en formación baja y media, con mínima presencia en alta; entre los 3°- 6° semestres (43.8%) se observa una transición hacia una mayor proporción de formación alta similar a los estudiantes de 7°-8° semestre (48.8%).

En la Tabla 43 los estudiantes con hábitos altos presentan un nivel considerable de intención conductual alta (29%) a diferencia de los estudiantes con hábitos bajos

que solo el 5.3% alcanza intención alta mientras que un 5.5% se ubica en intención baja y un 10.3% en nivel medio.

Un hallazgo constante en el presente estudio y aquellos que conforman el marco referencial es la alta aceptación y la actitud positiva general hacia las herramientas de IA especialmente ChatGPT. La investigación destaca que los estudiantes presentan una alta frecuencia de uso con “el 44.8% las utiliza varias veces por semana y un 34.3% las emplea diariamente”, este alto nivel de uso se acompaña de una fuerte percepción de fiabilidad ya que “el 45% de los estudiantes universitarios perciben las herramientas de IA como confiables (60–79%) y un 42% muy confiables (80–100%)”. De forma similar, Tiwari et al. (2023) afirman que su estudio reveló que los estudiantes tienen una visión favorable del uso didáctico de ChatGPT. Salazar et al. (2025) concluyeron que “la adopción de la IA medía significativamente la relación entre la utilidad percibida, la facilidad de uso percibida y los resultados en términos de creatividad y bienestar”, reforzando así esta recepción general positiva.

La motivación hedónica aparece de forma constante como una influencia positiva en la actitud de los estudiantes para mantener el uso de herramientas de IA, siendo que “el 73.3% de los estudiantes está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que se divierte explorando nuevas funciones en herramientas de IA” y que “el 95.3% considera útil la IA para resolver dudas en distintas asignaturas”.

El presente estudio también comprobó la hipótesis de que el hábito y la motivación hedónica inciden positivamente en la denominada intención conductual o intención de uso de herramientas de IA, incluso obtuvo una fuerte correlación ( $r = 0.838$ ) en el análisis entre variables (ver Tabla 35). Tiwari et al. (2023) corroboran esto al constatar que “La motivación hedónica tiene una influencia positiva en la actitud de los estudiantes hacia el uso de ChatGPT con fines educativos” (p. 15).

Otro determinante recurrente y sólido para la intención de uso de IA se vincula a la utilidad percibida o bien expectativa de rendimiento, en la investigación se informó que los estudiantes valoran mucho la IA para “Acceso a fuentes con rigor académico” (53.5% “muy importante”) y “Organización estructurada del contenido escrito” (53.25% “muy importante”). Salazar et al. (2025) encontraron que “la utilidad percibida de la IA tiene un efecto positivo en la actitud entre estudiantes de negocios en México” (H2 apoyada).

En la literatura consultada, existe una disparidad en cuanto a la facilidad de uso percibida y su influencia en la adopción de la IA o la intención de comportamiento. A pesar que en el presente estudio no se incluyó la variable facilidad de uso en el cuestionario que respondieron los participantes, si se recogieron datos sobre el alto rendimiento de los estudiantes en acciones como la redacción de indicaciones (prompts) específicas, lo que indica un dominio percibido o facilidad para generar resultados relevantes.

Si bien Salazar et al. (2025) concluyeron que la facilidad de uso de la IA tiene un efecto positivo en la adopción de la IA entre “los estudiantes instituciones públicas ( $\beta = 0,300$ ;  $p < 0,001$ ) y de instituciones privadas ( $\beta = 0,439$ ;  $p < 0,001$ )” (p. 17); por el contrario, Tiwari et al. (2023) declararon que “la facilidad de uso percibida y la actitud eran insignificantes entre los estudiantes en lo que respecta al aprendizaje y la educación en vista que  $p = 0.078$ ” (p. 15).

El impacto de la adopción de la IA en la creatividad y la felicidad de los estudiantes es un hallazgo destacado en Salazar et al. (2025) que no se reflejó en esta investigación y los demás autores tampoco lo discuten como tema principal. Un dato interesante fue que Salazar et al. (2025) concluyeron que “la adopción de la IA tuvo una mayor influencia en la creatividad en las instituciones públicas mientras que su impacto en la felicidad fue más pronunciado en las universidades privadas” porque en las instituciones públicas con limitaciones de recursos, “la IA pudo compensar la falta de otros recursos potenciando la creatividad”.

Asimismo, la influencia de factores sociodemográficos en las formación en herramientas de IA muestra algunas diferencias con Romero et al. (2023). En la presente investigación, no solo se especificó que “el tipo de universidad, especialmente las IES privadas influye sustancialmente en el acceso formación sobre herramientas de IA”; también expuso que “el uso de inteligencia artificial se incrementa conforme se avanza en la carrera”. Por el contrario, Romero et al. (2023) encontraron específicamente que “la edad solo era un factor determinante en la percepción de las condiciones facilitadoras (H6)” y volvieron a enfatizar que el género no era una variable determinante para ningún constructo

## Conclusiones y Recomendaciones

### Conclusiones

El estudio confirma que el uso de herramientas de inteligencia artificial es una tendencia creciente a nivel global, con diferencias marcadas en la velocidad y forma de adopción entre regiones. En países como China (47 %), Tailandia (29 %) e India (25 %), la IA se utiliza de forma intensiva para acceder a información, apoyar investigaciones y servir como asistente personal. Por el contrario, en América Latina persisten desigualdades en infraestructura tecnológica, alfabetización digital y disponibilidad de dispositivos entre zonas urbanas y rurales limitan su adopción.

En las carreras afines a las ciencias económicas, se observa que quienes han recibido formación en IA alcanzan un mayor desempeño alto (15.4%) en el uso de herramientas de IA en comparación con quienes no han recibido ninguna formación (3.1%). Por otra parte, en las carreras afines a las ciencias empresariales los estudiantes con formación en IA alcanzan un 37.6% de desempeño alto, mientras que solo el 1.2% de quienes no tienen formación logra ese nivel. De hecho, entre los no formados predomina el nivel de desempeño bajo (9.6%) o medio (10.7%).

El 97.75% de participantes ha utilizado ChatGPT como herramienta predilecta, lo que indica una adopción casi universal de esta herramienta entre universitarios. La carrera con mayor representación en la muestra es Administración de Empresas con 180 estudiantes (45%), seguida por Economía con 45 estudiantes (11.25%) y Mercadotecnia con 37 estudiantes (9.25%).

Por último, los factores sociodemográficos tienen una influencia diferenciada en el nivel de formación en herramientas de IA de los estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines. La edad presentó una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.001$ ) aunque débil ( $V$  de Cramer = 0.149), indicando que los estudiantes más jóvenes concentran mayores niveles de formación.

En cuanto al género, no se encontraron diferencias significativas ( $p = 0.171$ ), por lo que se concluye que hombres y mujeres tienen igualdad de acceso a la capacitación en IA, pero el tipo de universidad mostró una asociación moderada ( $V$  de Cramer = 0.375,  $p < 0.001$ ) destacando que las universidades privadas ofrecen mayores oportunidades de formación avanzada que las públicas.

Adicionalmente, la carrera de estudio influyó con los estudiantes de carreras empresariales alcanzando mayores niveles de formación en comparación con los de ciencias económicas. Finalmente, el nivel de estudios presentó una relación moderada

(V de Cramer = 0.228,  $p < 0.001$ ) evidenciando que a mayor avance en el plan curricular, los estudiantes adquieren un mayor grado de formación en IA.

### **Recomendaciones**

Se recomienda que futuras investigaciones profundicen en el impacto que tiene el uso de herramientas de inteligencia artificial en el rendimiento académico a mediano y largo plazo, incorporando análisis comparativos entre estudiantes que reciben formación estructurada en IA y aquellos que aprenden de manera autodidacta. Asimismo, sería valioso explorar el papel de la IA en el desarrollo de competencias transversales como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas, dado que la literatura sugiere un potencial significativo en estas áreas.

Se propone explorar cómo herramientas basadas en Inteligencia Artificial Generativa (IAG) impactan en la innovación empresarial, la toma de decisiones estratégicas y la automatización de procesos organizacionales, con este enfoque se pretende evaluar de qué manera los profesionales no solo consumen tecnología, sino co-crean con ella, potenciando habilidades vinculadas al pensamiento crítico, la innovación y el liderazgo digital.

Adicionalmente, se aconseja profundizar en la aplicación de la inteligencia artificial en la gestión del talento humano y el liderazgo organizacional. El uso de sistemas inteligentes para la selección de personal, la evaluación del desempeño, la predicción de rotación y el diseño de planes de capacitación personalizada constituye un campo de estudio interesante.

## REFERENCIAS

- Abdalla, A., Bhat, M., Tiwari, C., Khan, S., & Wedajo, A. (2024). Exploring ChatGPT adoption among business and management students through the lens of diffusion of Innovation Theory. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100257>
- AIPURE. (2025, mayo 15). *Jan* [Large Language Models (LLMs)]. [aipure.ai. https://aipure.ai/es/products/jan](https://aipure.ai/es/products/jan)
- AIxploria. (2025). The 15 Best AI Tools dedicated to Finance and Trading. *AIxploria*. <https://www.aixploria.com/en/category/finance-en/>
- Akhmadieva, R., Kalmazova, N., Belova, T., Prokopyev, A., Molodozhnikova, N. M., & Spichak, V. (2024). Research trends in the use of artificial intelligence in higher education. *Frontiers in Education*, 9, 1-13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1438715>
- Albayati, H. (2024). Investigating undergraduate students' perceptions and awareness of using ChatGPT as a regular assistance tool: A user acceptance perspective study. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100203. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100203>
- Alhumaid, K., Naqbi, S., ElSORI, D., & Mansoori, M. (2023). The adoption of artificial intelligence applications in education. *International Journal of Data and Network Science*, 7(1), 457-466. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.8.013>
- Almaraz, C., Almaraz, F., & López, C. (2023). Comparative Study of the Attitudes and Perceptions of University Students in Business Administration and Management and in Education toward Artificial Intelligence. *Education Sciences*, 13(609), 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci13060609>
- Amarendar, R. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Business Administration. *Indian Journal of Economics and Finance*, 5(1), 63-69. <https://doi.org/10.54105/ijef.A2602.05010525>
- Asociación de Naciones de Asia Sudoriental. (2024, febrero 2). La Fundación ASEAN y Microsoft lanzan el programa AI TEACH para la ASEAN con el fin de dar forma al futuro tecnológico de la región. *Asean Foundation*. [https://www.aseanfoundation.org/asean\\_foundation\\_and\\_microsoft\\_launch\\_a\\_i\\_teach\\_for\\_asean\\_programme\\_to\\_shape\\_the\\_region\\_s\\_tech\\_future](https://www.aseanfoundation.org/asean_foundation_and_microsoft_launch_a_i_teach_for_asean_programme_to_shape_the_region_s_tech_future)
- Awad, M., Dishari, S., Jovic, M., & Lomidze, K. (2023). ChatGPT as an Educational Tool: Opportunities, Challenges, and Recommendations for Communication,

- Business Writing, and Composition Courses. *Journal of Artificial Intelligence and Technology*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.37965/jait.2023.0184>
- Babashahi, L., Barbosa, C., Lima, Y., Lyra, A., Salazar, H., Argôlo, M., Almeida, M., & Souza, J. M. D. (2024). AI in the Workplace: A Systematic Review of Skill Transformation in the Industry. *Administrative Sciences*, 14(6), 127. <https://doi.org/10.3390/admsci14060127>
- Balaji, N., Bharadwaj, A., Apotheker, J., & Moore, M. (2024, abril 8). *Consumers Know More About AI Than Business Leaders Think* [Customer Insights]. Boston Consulting Group. <https://www.bcg.com/publications/2024/consumers-know-more-about-ai-than-businesses-think>
- Cáceres, P., Rodríguez, A., Gómez, G., & Rodríguez, C. (2020). Analíticas de aprendizaje en educación superior: Una revisión de la literatura científica de impacto. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 13, Article 13. <https://doi.org/10.46661/ijeri.4584>
- Castro, A., Cervero, A., & Álvarez, L. (2025). Análisis sobre el uso de las herramientas de inteligencia artificial interactiva en el entorno universitario. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 30, 37-66. <https://doi.org/10.51302/tce.2025.22219>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- De la Torre, A., & Baldeon, M. (2024). Generative Artificial Intelligence in Latin American Higher Education: A Systematic Literature Review. *2024 12th International Symposium on Digital Forensics and Security (ISDFS)*, 1-7. <https://doi.org/10.1109/ISDFS60797.2024.10527283>
- Fortier, É. (2025a, marzo 4). *How we evaluated Elicit Reports*. The Elicit Blog. <https://blog.elicit.com/elic-it-reports-eval/>
- Fortier, É. (2025b, marzo 18). *How we evaluated Elicit Systematic Review*. The Elicit Blog. <https://blog.elicit.com/how-we-evaluated-elic-it-systematic-review/>
- Global Market Insights. (2023). *IA en el mercado educativo*. GMI. <https://www.gminsights.com/es/industry-analysis/artificial-intelligence-ai-in-education-market>

- Hamilton, T. (2025, febrero 4). *7 Best Robotic Process Automation (RPA) Tools in 2025*. GURU99. <https://www.guru99.com/robotics-process-automation-tools.html>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta* (Primera). McGraw-Hill.
- Herrera, P., Huepe, M., & Trucco, D. (2025). *Educación y desarrollo de competencias digitales en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1bcc9786-a37c-4325-ba30-efe8b5f26022/content#:~:text=En%20este%20enfoque%20integral%20de%20conectividad%20significativa%20propuesto,a%20una%20diversidad%20de%20equipamiento%20tecnol%C3%B3gico%20\(CEPAL,%202024a\)](https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/1bcc9786-a37c-4325-ba30-efe8b5f26022/content#:~:text=En%20este%20enfoque%20integral%20de%20conectividad%20significativa%20propuesto,a%20una%20diversidad%20de%20equipamiento%20tecnol%C3%B3gico%20(CEPAL,%202024a)).
- Houston Community College. (2021, agosto 3). *Asociación con Intel para mejorar el programa de grado en inteligencia artificial de HCC* [Programs News & Features]. HCC. <https://www.hccs.edu/programs/areas-of-study/science-technology-engineering--math/artificial-intelligence/news--features/partnership-with-intel-to-enhance-hccs-artificial-intelligence-degree-program.html>
- Kellogg School of Management. (2025). *AI Strategies for Business Transformation* [Executive Education]. Northwestern University. <https://online.em.kellogg.northwestern.edu/ai-strategies-for-business-transformation-program>
- Lewis, N. (2023). The Potential Influence of Artificial Intelligence Within the Design Process. *Blucher Design Proceedings*, 396-404. <https://doi.org/10.5151/ead2023-2SAO-02Short-01Nicholas-Lewis>
- Luxembourg School of Business. (2024, julio 5). La Comisión Europea aprueba un innovador proyecto educativo en IA codirigido por la Escuela de Negocios de Luxemburgo [Noticias]. LSB. <https://luxsb.lu/european-commission-approves-ai-education-project-led-by-luxembourg-school-of-business/>
- Manco, J., Galarza, M., Sosa, D., Terrones, D., Licapa, D., Cerna, C., & Retamozo, D. (2024). Incidence of A.I. and TECD Assessment-Learning in University Students. *Journal of Ecohumanism*, 3(8), Article 8. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i8.5394>

- Marks, G. (2025, junio 12). *19 AI Tools To Supercharge Your CRM, Sales And Prospecting* [Small Business Strategy]. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/quickerbetteertech/2025/06/12/19-ai-tools-to-supercharge-your-crm-sales-and-prospecting/>
- Marr, B. (2024a, septiembre 26). *18 herramientas de IA generativa que transforman el servicio al cliente* [Innovación]. Forbes Argentina. <https://www.forbesargentina.com/innovacion/18-herramientas-ia-generativa-transforman-servicio-cliente-n60042>
- Marr, B. (2024b, diciembre 17). *16 Essential Generative AI Tools Transforming HR In 2025* [Enterprise Tech]. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2024/12/17/16-essential-generative-ai-tools-transforming-hr-in-2025/>
- Mayer, H., Yee, L., Chui, M., & Roberts, R. (2025). *Superagency in the Workplace Empowering people to unlock AI's full potential* (pp. 1-47). McKinsey & Company. <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/quantumblack/our%20insights/superagency%20in%20the%20workplace%20empowering%20people%20to%20unlock%20ais%20full%20potential%20at%20work/superagency-in-the-workplace-empowering-people-to-unlock-ais-full-potential-v4.pdf?shouldIndex=false>
- Miami Dade College. (2024, agosto 5). *Miami Dade College Receives \$2.8 Million From National Science Foundation to Advance AI Education and Workforce Development*. MDC News. <https://news.mdc.edu/pressrelease/miami-dade-college-receives-2-8-million-from-national-science-foundation-to-advance-ai-education-and-workforce-development/>
- Morandín, F. (2022). What is Artificial Intelligence. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 3(12), 1947-1951.
- Muñoz, P., Delgado, C., Moreno, P., Imaz, J., Alario, C., Tsai, Y.-S., Gasevic, D., Whitelock, A., Ferreira, R., VerBert, K., De Laet, T., Broos, T., Millecamp, M., Pérez, M., Hilliger, I., Pérez, R., Maldonado, J., Ramírez, L., Henríquez, V., ... López, E. (2021, abril 14). *Manual de LALA*. Latin American Leadership Academy. [https://comunidadlala.com/wp-content/uploads/2021/06/LALA\\_handbook\\_EN.pdf](https://comunidadlala.com/wp-content/uploads/2021/06/LALA_handbook_EN.pdf)

- Nam, J. (2023, noviembre 22). *El 56% de los estudiantes universitarios ha utilizado la IA en tareas o exámenes*. BestColleges. <https://www.bestcolleges.com/research/most-college-students-have-used-ai-survey/>
- OpenAI. (2024, enero 10). *Introducing the GPT Store* [Producto]. OpenAI. <https://openai.com/index/introducing-the-gpt-store/>
- OpenAI. (2025, abril 16). *Pioneering research on the path to AGI* [Research]. OpenAI. <https://openai.com/research/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2024, mayo 17). *El uso de la IA en la educación: Decidir el futuro que queremos*. UNESCO. <https://www.unesco.org/es/articles/el-uso-de-la-ia-en-la-educacion-decidir-el-futuro-que-queremos>
- Ortiz, M., Jimenez, A., Maya, R., Muñoz, P., Moreno, P., Imaz, J., Delgado, C., Zúñiga, M., Ulloa, M., Pérez, R., Pérez, M., Henríquez, V., Guerra, J., Ferreira, R., Broos, T., & Millecamp, M. (2019). *Diseño de herramientas de análisis del aprendizaje*. Latin American Leadership Academy. [https://comunidadlala.com/wp-content/uploads/2019/04/Deliverable-WP3\\_English\\_April12.pdf](https://comunidadlala.com/wp-content/uploads/2019/04/Deliverable-WP3_English_April12.pdf)
- Parlamento Europeo & Consejo de la Unión Europea. (2024). *Reglamento (UE) 2024/1689*. 1-144.
- Perez, L., Seca, M., & Perez, R. (2020). *Metodología de la investigación científica*. Maipue. <https://z-library.sk/book/23568991/4c072a/metodolog%C3%ADa-de-la-investigaci%C3%B3n-cient%C3%ADfica.html>
- Pizarro, J. (2024). Desempeño de la IA en la búsqueda de fuentes especializadas y escritura de textos académicos. *Lengua y Sociedad*, 23(2), 911-944. <https://doi.org/10.15381/lengsoc.v23i2.27856>
- Quinde, V., García, S., & Tenelanda, D. (2024). La Inteligencia Artificial y su utilidad en el campo Académico. Un Análisis desde la perspectiva del Universitario. *Revista pedagógica de la Universidad de Cienfuegos*, 20(99), 187-193.
- Raj, G. (2024, julio 18). Top 10 AI Tools for Finance and Accounting in 2024. *Analytics India Magazine*. <https://analyticsindiamag.com/ai-trends/top-10-ai-tools-for-finance-and-accounting/>
- Raman, R., Mandal, S., Das, P., Kaur, T., Sanjanasri, J. P., & Nedungadi, P. (2024). Exploring University Students' Adoption of ChatGPT Using the Diffusion of

- Innovation Theory and Sentiment Analysis With Gender Dimension. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2024, 1-21. <https://doi.org/10.1155/2024/3085910>
- Romanchuk, J. (2024, septiembre 17). *7 Top AI Market Research Tools*. HubSpot. <https://blog.hubspot.com/marketing/ai-market-research-tools>
- Romero, J., Ramírez, S., Buenestado, M., & Lara, F. (2023). Use of ChatGPT at University as a Tool for Complex Thinking: Students' Perceived Usefulness. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12(2), 323-339.
- Salazar, M., Martínez, O., Galván, E., Ravina, R., Hernández, L., & Gómez, D. (2025). AI as a facilitator of creativity and wellbeing in business students: A multigroup approach between public and private universities. *Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência Da Informação*, 30, 1-30. <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2025.e103485>
- Sanabria, J., Silveira, Y., Pérez, D., & Cortina, M. (2023). Incidencias de la inteligencia artificial en la educación contemporánea. *Comunicar*, 31(77), 97-107.
- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación. (2023). *Universidades y Escuelas Politécnicas – Matrículas* [Registro de Matrícula]. Servicios Senescyt. <https://siau.senescyt.gob.ec/universidades-y-escuelas-politecnicas-matriculas/>
- Solórzano, S., Pizarro, J., Díaz, J., Arias, J., Zamora, M. A., Lozzelli, M., Montes, J., Acosta, B., & Arbulú, M. (2024). Acceptance of artificial intelligence and its effect on entrepreneurial intention in foreign trade students: A mirror analysis. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 13(59), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00412-5>
- Sova, R., Tudor, C., Tartavulea, C., & Dieaconescu, R. (2024). Artificial Intelligence Tool Adoption in Higher Education: A Structural Equation Modeling Approach to Understanding Impact Factors among Economics Students. *Electronics*, 13(18), Article 18. <https://doi.org/10.3390/electronics13183632>
- Stevens, E. (2024, febrero 24). The top 8 AI tools for UX design (and how to use them) [Blog]. *UX Design Institute*. <https://www.uxdesigninstitute.com/blog/the-top-8-ai-tools-for-ux/>

- Stuhlmüller, A., & Byun, J. (2025). *Elicit Raises \$22M to Build the Most Trusted AI Platform for Evidence-Backed Decisions*. The Elicit Blog. <https://blog.elicit.com/series-a/>
- Surugiu, C., Gradinaru, C., & Răzvan, M. (2024). Artificial Intelligence in Business Education: Benefits and Tools. *Amfiteatru Economic*, 26(65), 241-258. <https://doi.org/10.24818/ea/2024/65/241>
- Taipicaña, J., Hidalgo, M., Sinchiguano, G., Salguero, C., & Chiguano, N. (2024). Factores que influyen en la integración de la IA en la educación superior ecuatoriana: Perspectivas e implicaciones. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 5(4), 1-11. <https://doi.org/10.51798/sijis.v5i4.868>
- Tiwari, C., Bhat, M., Khan, S., Subramaniam, R., & Irshad, M. (2023). What drives students toward ChatGPT? An investigation of the factors influencing adoption and usage of ChatGPT. *Interactive Technology and Smart Education*, 21(3), 1-24. <https://doi.org/10.1108/ITSE-04-2023-0061>
- TopAI. (2025). *PDF2Quiz* [Quiz generator]. Top AI.Tools. <https://topai.tools/t/pdf2quiz>
- UNESCO. (2024). *UNESCO IESALC e IBM desarrollarán marco de competencias de IA para la educación superior*. UNESCO. <https://www.iesalc.unesco.org/es/articles/unesco-iesalc-e-ibm-desarrollaran-marco-de-competencias-de-ia-para-la-educacion-superior>
- Universidad de Palermo. (2025). *Ingeniería en Inteligencia Artificial (IA) | Universidad de Palermo* [Facultad de Ingeniería]. UP. <https://www.palermo.edu/ingenieria/ingenieria-inteligencia-artificial/>
- Wells, R. (2023, noviembre 22). *8 AI Tools Every Project Manager Needs In 2024* [Leadership]. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/rachelwells/2023/11/22/8-ai-tools-every-project-manager-needs-in-2024/>
- Zhou, X., Zhang, J., & Chan, C. (2024). Unveiling Students' Experiences and Perceptions of Artificial Intelligence Usage in Higher Education. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 21(06), 1-20. <https://doi.org/10.53761/xzjprb23>

## Apéndice

### Apéndice A. Cuestionario

#### Sección 1: Datos sociodemográficos

##### 1. Edad

- 17-22 años
- 23-27 años
- 28-32 años

##### 2. Género

- Masculino
- Femenino

##### 3. Universidad

- Universidad de Guayaquil (UG)
- Universidad ECOTEC
- Universidad de Especialidades Espíritu Santo (UEES)
- Universidad Católica de Santiago de Guayaquil (UCSG)
- Universidad Politécnica Salesiana (UPS)
- Universidad Casa Grande
- Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG)
- Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)

##### 4. Carrera universitaria

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Administración de Empresas | <input type="checkbox"/> Marketing (Mercadotecnia) |
| <input type="checkbox"/> Negocios Digitales         | <input type="checkbox"/> Contabilidad y Auditoría  |
| <input type="checkbox"/> Comercio Exterior          | <input type="checkbox"/> Administración Pública    |
| <input type="checkbox"/> Negocios Internacionales   | <input type="checkbox"/> Finanzas                  |
| <input type="checkbox"/> Economía                   | <input type="checkbox"/> Gestión de Talento Humano |

##### 5. Nivel de estudio

- 1er semestre - 2er semestre
- 3er semestre - 4to semestre
- 5to semestre - 6to semestre
- 7mo semestre – 8vo semestre

## Sección 2: Condiciones Facilitadoras

### 6. ¿Ha recibido formación sobre herramientas de IA?

- Si, como parte de mi malla de estudios
- Si, en talleres o cursos particulares
- He adquirido destrezas de forma autodidacta
- No he recibido ninguna formación

## Sección 3: Hábito

### 7. De las siguientes herramientas de IA, ¿cuáles utiliza con mayor frecuencia en sus actividades académicas o profesionales? (Seleccione hasta tres opciones)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ChatGPT                               | <input type="checkbox"/> Claude  |
| <input type="checkbox"/> Grammarly [Asistente de Escritura IA] | <input type="checkbox"/> NotebookLM  |
| <input type="checkbox"/> Copilot                               | <input type="checkbox"/> Power BI [funciones de inteligencia artificial como Copilot, Azure ML y Cognitive Services] |
| <input type="checkbox"/> Perplexity                            | <input type="checkbox"/> Gamma   |
| <input type="checkbox"/> Consensus                             |  |
| <input type="checkbox"/> Elicit                                |  |
| <input type="checkbox"/> Gemini                                |  |

### 8. ¿En qué materia utiliza habitualmente herramientas de IA?

(Seleccione máximo tres materias)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Contabilidad   | <input type="checkbox"/> Marketing [Estratégico, Financiero, Internacional] |
| <input type="checkbox"/> Finanzas Corporativas                                      | <input type="checkbox"/> Big data   |
| <input type="checkbox"/> Análisis Estadístico                                       | <input type="checkbox"/> Business Intelligence                              |
| <input type="checkbox"/> E-commerce   | <input type="checkbox"/> Gestión de Proyectos                               |
| <input type="checkbox"/> Proyectos de Innovación Empresarial o Creación de Empresas | <input type="checkbox"/> Gestión de Costos                                  |
| <input type="checkbox"/> Marketing Digital  | <input type="checkbox"/> Otro: _____  |

### 9. ¿Con qué frecuencia utiliza herramientas de IA en sus actividades académicas?

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Diariamente             | <input type="checkbox"/> Ocasionalmente |
| <input type="checkbox"/> Varias veces por semana | <input type="checkbox"/> Nunca          |

#### Sección 4: Confianza

##### 10. ¿Qué tan confiable considera la información que genera la inteligencia?

- 80% - 100% -> Muy confiable                       1% - 30% -> Poco confiable  
 60% - 79% -> Confiable                               0% -> Nada confiable  
 31% - 59% -> Algo confiable

#### Sección 5: Expectativa de Rendimiento

##### 11. Seleccione la opción que mejor describa su nivel de desempeño en relación con las siguientes acciones vinculadas al uso de herramientas de IA.

###### Escala de evaluación

1. **No lo hago:** nunca he realizado esta acción y no sabría cómo empezar.
2. **Lo he intentado con ayuda:** necesito tutoriales o ejemplos.
3. **Lo hago de forma básica:** puedo realizar esta acción en tareas simples.
4. **Lo hago de forma autónoma:** uso regularmente herramientas de IA para tareas tanto académicas como personales.
5. **Lo hago con dominio:** adapto o mejoro los resultados generados por herramientas de IA.

Enunciados	1	2	3	4	5
Recorre a herramientas de IA para diferentes fases del trabajo académico (planificación, redacción, revisión).					
Utiliza IA para elaborar resúmenes, esquemas, proyectos y presentaciones.					
Redacta instrucciones específicas para obtener resultados relevantes en vez de respuestas superficiales o generales.					
Utiliza IA para generar textos e investigar temas académicos.					
Usa herramientas de IA para la creación y edición de contenidos multimedia (imágenes, videos, animaciones o audios).					
Recorre a herramientas de IA para la gestión del tiempo, planificar actividades y tareas cotidianas en lo académico y personal.					
Utiliza IA en contextos empresariales como el análisis de datos, la generación de informes o la automatización de procesos.					

**12. A continuación, se presentan algunos aspectos relacionados con el uso de las herramientas de inteligencia artificial en el ámbito académico.**

*Califique del 1 al 5 el nivel de importancia que usted le asigna a cada componente.*

**Escala de evaluación**

1. Nada importante
2. Poco importante
3. Algo importante
4. Importante
5. Muy importante

<b>Enunciados</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Apoyo en la elaboración y argumentación de trabajos académicos o proyectos.					
Acceso a fuentes con rigor académico.					
Organización coherente y estructurada del contenido escrito.					
Ahorro de tiempo en la realización de trabajos de investigación.					
Ayuda con la transcripción, traducción, resumen de notas, análisis de textos y preparación para rendir exámenes mediante mapas mentales u otros formatos.					
Optimiza la gestión de mi tiempo para dedicarlo a proyectos personales.					

**Sección 6: Motivación Hedónica**

**13. A continuación, se presentan algunas razones que motivan a utilizar herramientas de inteligencia artificial en el ámbito académico.**

*Indique en qué medida está de acuerdo con cada enunciado utilizando la siguiente escala:*

**Escala de evaluación**

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

<b>Enunciados</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Me divierte explorar nuevas funciones en herramientas de IA.					
Considero útil la IA para resolver dudas en distintas asignaturas.					
Me resulta más atractivo estudiar con apoyo de IA que con métodos tradicionales.					

### **Sección 7: Intención conductual**

#### **14. A continuación, se presentan algunos enunciados sobre la intención de usar herramientas de inteligencia artificial.**

*Indique en qué medida está de acuerdo con cada enunciado utilizando la siguiente escala:*

#### **Escala de evaluación**

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

<b>Enunciados</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Me interesa mantenerme actualizado (a) sobre los avances en IA.					
Planeo utilizar herramientas de IA en futuros proyectos académicos.					
Planeo utilizar herramientas de IA en mi vida profesional.					
Estoy dispuesto (a) a recomendar herramientas de IA a mis compañeros.					



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, **Figuroa Escalante Ariana Isabel**, con C.C: # **0950095752** autora del trabajo de titulación: **Análisis del uso de herramientas de inteligencia artificial en estudiantes de Administración de Empresas de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Licenciada en 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, 04 de septiembre de 2025

f. \_\_\_\_\_

**Figuroa Escalante Ariana Isabel**

**C.C: 0950095752**



## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Análisis del uso de herramientas de inteligencia artificial en estudiantes de Administración de Empresas de Guayaquil.		
<b>AUTOR(ES)</b>	Ariana Isabel Figueroa Escalante		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Ing. Ruth Sabrina Rojas Dávila, Mgs.		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Facultad de Economía y Empresa		
<b>CARRERA:</b>	Administración de Empresas		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Licenciada en Administración de Empresas		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	04 de septiembre de 2025	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	96
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Inteligencia Artificial, Adopción y uso de herramientas de Inteligencia Artificial, Innovación de la enseñanza mediante IA.		
<b>PALABRAS CLAVES:</b>	Inteligencia artificial, Modelo UTAUT-2, Acceso a formación en IA, Adopción de ChatGPT, Uso de herramientas de IA, Administración de Empresas		

#### RESUMEN

El objetivo general de la presente investigación fue analizar el uso de herramientas de IA en estudiantes de Administración de Empresas y carreras afines a las ciencias económicas y empresariales en las ciudades de Guayaquil y Samborondón. Para cumplir su propósito, se llevó a cabo un estudio de alcance descriptivo y correlacional, además se desarrolló un cuestionario basado en el modelo UTAUT-2 con el fin de encuestar a 400 estudiantes universitarios. De aquellos estudiantes matriculados en carreras de ciencias empresariales, el 37.6% con formación previa en IA alcanza niveles altos de desempeño en el uso de herramientas de IA mientras que solo el 1.2% sin formación llega a ese desempeño. El 97.75% de participantes ha utilizado ChatGPT como herramienta predilecta, lo que indica una adopción casi universal de esta herramienta entre universitarios siendo la carrera con mayor representación Administración de Empresas con 180 estudiantes (45%), seguida por Economía con 45 estudiantes (11.25%) y Mercadotecnia con 37 estudiantes (9.25%). En cuanto a la relación entre factores sociodemográficos y el acceso a formación en IA, el tipo de universidad presentó una asociación moderada ( $p < 0.001$ ;  $V = 0.375$ ), expresando que las IES privadas ofrecen mayores oportunidades de formación avanzada que las IES públicas. Asimismo, el nivel de estudios influyó de forma moderada ( $p < 0.001$ ;  $V = 0.228$ ), indicando que a mayor avance curricular se incrementa la capacitación en IA.

<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593 979851919	<b>E-mail:</b> ariana.figueroa@cu.ucsg.edu.ec
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):</b>	<b>Nombre:</b> David Coello Cazar	
	<b>Teléfono:</b> +593-4-3804600	
	<b>E-mail:</b> <a href="mailto:david.coello@cu.ucsg.edu.ec">david.coello@cu.ucsg.edu.ec</a>	

#### SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>	
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>	
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>	