

LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL COMO HERRAMIENTA DE APOYO ACADÉMICO: PERCEPCIONES Y EFECTOS EN EL APRENDIZAJE ESTUDIANTIL

Artificial intelligence as an academic support tool: perceptions and effects on student learning

Fecha de recepción : 11/08/2025
Fecha de aprobación : 20/10/2025
DOI : <https://doi.org/10.26495/4461e808>

 Corina Santana Duarte^a
Mario Arturo Selem Salinas^{1b}
Eustacio Díaz Rodríguez^c
Robert Beltrán López^d



Resumen

El objetivo general de la investigación, es determinar el efecto del uso de herramientas de inteligencia artificial (IA), en los procesos de estudio y aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Contador Público del Instituto Tecnológico de Chetumal. Para este fin, se busca determinar si existe relación entre el uso de la IA y su efecto con la comprensión de temas de estudio, la motivación para estudiar y la mejora en la calidad de los trabajos académicos de los estudiantes. La investigación es empírica (Arias, 2019), basada en los hechos que recaban la experiencia de los estudiantes a través de una encuesta estructurada con preguntas cerradas y abiertas. Se analizaron datos cuantitativos para profundizar con datos cualitativos. Aplicada a 150 estudiantes a través de una encuesta estructurada. Los hallazgos encontrados, señalan que el uso de la IA, tiene un efecto positivo en las variables de estudio de esta investigación. Se pudo evidenciar que, con el uso de la IA, hubo una mayor comprensión de los temas de estudio, mayor motivación para estudiar y mejor calidad en los trabajos académicos de los estudiantes. La principal ventaja de su uso es la reducción del tiempo para encontrar información y como desventaja señalan que dicha información no es muy confiable debido a que no contempla citas de los autores. Entre las recomendaciones para su mejora sugieren que la IA se utilice únicamente como herramienta de apoyo y no para realizar las tareas en su totalidad.

Palabras clave: *Inteligencia Artificial, comprensión, motivación, calidad.*

Abstract

The overall objective of this research is to determine the effect of using artificial intelligence (AI) tools on the study and learning processes of accounting students at the Technological Institute of Chetumal. To this end, the study seeks to determine if there is a relationship between AI use and its effect on students' understanding of study topics, their motivation to study, and the improvement in the quality of their academic work. The research is empirical (Arias, 2019), based on data collected from students' experiences through a structured survey with closed and open-ended questions. Quantitative data were analyzed to provide further insight with qualitative data. The survey was administered to 150 students. The findings indicate that the use of AI has a positive effect on the variables studied in this research. It was evident that AI use led to a greater understanding of study topics, increased motivation to study, and improved quality in students' academic work. The main advantage of using AI is the reduced time it takes to find information, while a disadvantage is that the information is not very reliable because it lacks citations. Recommendations for improvement suggest that AI be used only as a support tool and not to perform tasks entirely on its own.

Keywords: *Artificial intelligence, comprehension, motivation, quality.*

¹ Tecnológico Nacional de México/Instituto Tecnológico de Chetumal, Chetumal, Quintana Roo, México

^a Doctora en Estudios fiscales, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8285-3151>, Email: corina.sd@chetumal.tecnm.mx

^b Doctorado en Administración, Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1809-7344>, Email: mario.ss@chetumal.tecnm.mx

^c Doctorado en Administración Educativa, Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0968-5766>, Email: eustaci.dr@chetumal.tecnm.mx

^d Doctorado en Ciencias de la Administración, Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5667-8732>, Email: robert.bl@chetumal.tecnm.mx

1. Introducción

Las herramientas de Inteligencia Artificial, actualmente se encuentran presentes en la vida cotidiana de la mayoría de los estudiantes. Con el desarrollo de plataformas especializadas para diversos contextos como traductores, generación de contenido, enseñanza personalizada entre otras, los estudiantes se enfrentan hoy a un nuevo modelo de enseñanza- aprendizaje.

En este contexto, es importante conocer cómo ha impactado el uso de la IA a los estudiantes del Instituto Tecnológico de Chetumal desde la perspectiva del estudiante, analizando la relación que existe entre el uso de la IA con respecto al proceso de aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Contador Público del Instituto Tecnológico de Chetumal desde su perspectiva personal, con el objetivo de conocer los efectos producidos por su uso y así mismo proponer estrategias para mejorarlo.

Conocer estos efectos nos permitirá identificar acciones para potenciar el uso de la IA en la educación y detectar posibles riesgos como la dependencia en su uso. Los hallazgos pueden servir a las autoridades para la toma de decisiones sobre las políticas de su uso e integración de la IA en el sistema educativo.

En la primera parte de este trabajo, se plasman investigaciones realizadas sobre la IA en la educación, de las que parten interesantes teorías evidenciadas en los resultados que afirman que el uso de la IA mejora el proceso de enseñanza aprendizaje debido a que estas herramientas se adaptan al nivel de cada estudiante, es decir; se personaliza la educación de acuerdo a las necesidades de cada individuo, facilita la comprensión, disminuye el tiempo dedicado al estudio e incrementa la motivación, entre otros resultados.

En la segunda parte, se plantea la metodología utilizada para alcanzar el propósito de la investigación, que incluye el objetivo general y objetivos particulares, la hipótesis y variables de estudio y determinación de la muestra. En la tercera sección podemos apreciar gráficas y tablas con los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento de medición y en la última y cuarta sección, las conclusiones de la investigación, así como limitaciones del estudio y propuesta de futuras líneas de investigación.

Se considera que esta investigación es pertinente porque responde a una realidad actual que incide en la forma en la que los estudiantes aprenden y se desarrollan para desempeñarse como profesionistas en la sociedad.

1.1 Concepto de Inteligencia Artificial

Este término es definido como la “disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico” Real Academia Española [RAE] (2024), “son programas que pueden razonar, actuar y adaptarse, replicar un comportamiento humano”, (Abeliuk y Gutiérrez, 2021), p. 18.

Contrario a esta definición, Ramos (2025) destaca en conferencia impartida sobre la inteligencia artificial, que esta herramienta únicamente puede asociar patrones y no puede pensar ni razonar como los seres humanos, sin embargo, si son generadores de textos que pueden ser “humanizados” con estas mismas herramientas.

En este mismo sentido, la palabra “pensamiento” en los seres humanos, en la IA se conoce como “procesar” información a través del Machine Learning, el Deep Learning y el Procesamiento del Lenguaje Natural para poder hacer que los algoritmos logren aprender por sí mismos, en otras palabras, procesar la información (Peñaherrera et al., 2022).

1.2 La inteligencia artificial en la educación

En investigaciones realizadas sobre la Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza, se encuentran hallazgos sobre tendencias y desafíos aún por resolver sobre su uso. Choque et al. (2025), señalan que esta herramienta ha modificado los métodos de enseñanza tradicionales; argumentan que los algoritmos de machine learnig

y otros, se adaptan a las necesidades de los alumnos de forma personalizada en entornos virtuales haciendo más fácil la comprensión y retención del conocimiento.

Otros hallazgos, sostienen que el uso de la IA, ha mejorado de forma significativa el rendimiento académico y el aumento de la motivación de los estudiantes, al poder adaptar el conocimiento a su nivel y ritmo (Serrano et al., 2024; Wu et al., 2024). Al analizar el impacto del uso de la IA en la educación, con énfasis en la personalización de conocimiento, se demostró una mayor eficiencia en el aprendizaje de los estudiantes, relacionado con mejores calificaciones y menor tiempo dedicado al estudio comparado con los métodos tradicionales de aprendizaje sin IA (Choque et al., 2025).

Otros conceptos analizados relacionados con el uso de la IA, son el compromiso de los estudiantes y la eficiencia y efectividad en los procesos educativos, los cuales según resultados obtenidos refieren un impacto positivo (Flores et al., 2024).

En este mismo sentido, se destaca la importancia de incluir la IA en la educación actual ya que ofrece distintos y nuevos métodos de enseñanza a través de la personalización y aprendizaje, pero a su vez, plantea la necesidad de garantizar el uso ético y equitativo en todos los estudiantes.

Con respecto al uso ético y responsable de la IA, nos enfrentamos aún a que no se cuenta con programas confiables para detectar su uso, los que existen carecen aún de fiabilidad, incluso se recomienda a los docentes no basar la calificación en tareas si no se tiene la confianza hacia los estudiantes. La IA debe funcionar como herramienta de apoyo y no como generador del contenido educativo (Blanchi, 2024).

En el contexto de la equidad, el uso de la IA también se plantea como una “herramienta para salvaguardar el derecho humano a la educación constructivista- tecnológica” (Marín, 2024)p.1, derivado de que se presenta como un nuevo proceso de enseñanza personalizado, la IA tiene la capacidad de mejorar el acceso a la educación siempre y cuando sea accesible para todos los estudiantes, para ello, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917), establece en su artículo sexto la obligatoriedad del Estado de garantizar la accesibilidad de la tecnología promoviendo la igualdad y equidad.

La inclusión de la IA en la educación también representa desventajas: ampliar la brecha digital, la seguridad de los datos personales se puede ver afectada, su uso excesivo podría ocasionar dependencia tecnológica disminuyendo diversas habilidades como el análisis, comprensión, pensamiento crítico y la interacción humana (Ibarra et al., 2023).

Derivado de estas preocupaciones, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (ONU) (2022), presenta recomendaciones sobre el uso de la IA y sus repercusiones éticas en diversos ámbitos, destacando la educación en la que se requiere nuevos métodos educativos, actuar ético, pensamiento crítico, uso responsable y nuevas competencias. La recomendación se centra en los siguientes puntos:

1. Se debe impartir capacitación en el uso de la IA, para reducir las desigualdades y brechas digitales
2. Sensibilizar sobre los avances de la IA. - datos, oportunidades, retos, impacto de su uso en los derechos humanos y repercusiones
3. Uso responsable y ético en la educación, formación de docentes, aprendizaje digital
4. Inclusión digital
5. Planes de estudio de la ética en la IA
6. Promover la investigación sobre la IA

A su vez, se presentan retos para las instituciones entre los cuales se menciona las carencias en la infraestructura tecnológica, la capacitación de los docentes, el desarrollo de marcos regulatorios, políticas públicas y la colaboración entre todos los actores de las instituciones, con la finalidad de potenciar el uso de la IA (Flores et al., 2024).

1.3 La Inteligencia Artificial en la carrera de Contador Público

La contaduría pública ha enfrentado grandes cambios por el avance constante de la tecnología y la digitalización de los procesos administrativos. El surgimiento de herramientas digitales ha modificado la manera en que se lleva la información financiera y el papel que desempeñan los profesionales de la contabilidad en las organizaciones. Procesos que antes requerían tiempo, esfuerzo manual y revisión constante, hoy pueden ser ejecutados con mayor rapidez y precisión a través de sistemas automatizados y plataformas digitales (Rodríguez, 2004).

La tecnología sigue avanzando y ahora pone a nuestra disposición la IA, considerada por la federación internacional de contadores (IFAC), (2024), como una de las grandes tendencias en el ejercicio de la profesión contable. Autores como Potenciano & Maquén (2024), establecen que el rol del contador está evolucionando hacia una perspectiva más estratégica y tecnológica, lo que exige una formación continua para adaptarse y mantenerse competitivo en el contexto digital actual.

En este sentido, es importante analizar cómo la IA está influyendo en el ejercicio contable y en la formación de los futuros profesionales del área, identificar la evolución de las necesidades laborales, cuáles son las competencias imprescindibles que requiere el egresado en la era digital moviéndose a perfiles con mayores habilidades, capacitación constante de herramientas tecnológicas (plataformas digitales, aplicaciones de IA), agilidad para adaptarse a los cambios de forma ética y rápida entre otras (Potenciano & Maquén, 2024).

1.4 Percepción estudiantil

La percepción “es el proceso mediante el cual los seres humanos interpretan y organizan la información que reciben de su entorno” (Gómez, 2025 p.1). Este proceso, implica el análisis de la información.

En el contexto de las percepciones estudiantiles son las interpretaciones, valoraciones y actitudes que los alumnos desarrollan frente al proceso educativo influenciadas por sus experiencias, expectativas y el entorno tecnológico en el que se desenvuelven (Assinnato et al., 2018; Beltrán López et al., 2022). En este sentido, estas percepciones adquieren un papel central, ya que determinan cómo los estudiantes aceptan, integran y aprovechan la IA en su proceso de aprendizaje.

2. Materiales y Métodos

2.1 Objetivo General de la Investigación

El objetivo general de la investigación, es determinar el efecto del uso de herramientas de inteligencia artificial, en los procesos de estudio y aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Contador Público del Instituto Tecnológico de Chetumal.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar cuáles son las herramientas de IA más utilizadas.
- Determinar si su uso ha influido en su proceso de aprendizaje o motivacional.
- Conocer la percepción de los estudiantes sobre las ventajas y desventajas de su utilización.

2.3 Hipótesis de la Investigación

El uso de las herramientas de inteligencia artificial, tiene un efecto positivo en el proceso de estudio y aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Contador Público del ITCH.

Con respecto al “efecto positivo”, hacemos referencia a que el uso de la IA tiene beneficios en el proceso de estudio – aprendizaje de los estudiantes relacionados a las variables de estudio.

2.4 Variables de estudio

Variable independiente: el uso de las herramientas de IA.

Variables dependientes:

- mejora en la comprensión de temas de estudio
- aumento de la motivación para estudiar
- mejora en la calidad de los trabajos académicos

2.5 Enfoque y tipo de la investigación

El enfoque de esta investigación es empírica (Arias, 2019), basada en los hechos que se recopilan de la experiencia de los estudiantes. La herramienta aplicada es una encuesta estructurada basada en la escala tipo Likert (Matas, 2018), centrada en recolectar datos medibles sobre el uso de la inteligencia artificial y su efecto en los estudios y la motivación de los estudiantes según su percepción para cuantificar las variables subjetivas (cuantitativo). Además, se incluyen preguntas abiertas, para enriquecer la interpretación de los resultados (cualitativo). Partimos de analizar los datos cuantitativos y se profundizaron los resultados con los datos cualitativos.

El alcance es descriptivo para conocer cómo, con qué frecuencia y para qué fines los estudiantes utilizan la inteligencia artificial y determinar si existe relación entre el uso de la IA, la comprensión de temas, la motivación y la calidad de los trabajos de los estudiantes.

2.6 Población y muestra

La población finita se conforma con los 320 estudiantes del Instituto Tecnológico de Chetumal, de la carrera de Contador Público en el semestre enero-junio 2025 (Instituto Tecnológico de Chetumal, 2025) y la muestra se determinó de forma aleatoria (Arias, 2020) dependiendo de la disponibilidad de acceso a los grupos. Se realizaron 150 encuestas, lo cual permite un análisis significativo y valido, con un nivel de confianza del 90% aceptado en estudios sociales, calculado estadísticamente (Hernández et al., 2014), dónde:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot p} \dots\dots\dots \text{ecuación (1)}$$

N = 320 estudiantes

Z = 1.645; nivel de confianza 90%

E = margen de error del 5%

P = .05, q=.05

$$\text{Sustituyendo la fórmula: } n = \frac{(320)(1.645)^2(.05)(.05)}{(320-1) \cdot (.05)^2 + (1.645)^2(.05)} = 146.83$$

La muestra mínima requerida para validar el estudio es de 147 estudiantes.

2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se elaboró una encuesta estructurada (Arias (2020), con preguntas cerradas de opción múltiple, complementando con preguntas abiertas para obtener opiniones más amplias sobre la experiencia de los estudiantes.

La encuesta se aplicó de forma digital a través de la herramienta “Google Forms”, aplicación gratuita dentro de Google Works pace para facilitar la participación de los estudiantes, así como simplificar y automatizar la recolección de datos obtenidos en un menor tiempo (Guzmán, 2025) y en formatos impresos para los que no cuentan con internet disponible en el momento de llenar la encuesta.

Se incluyeron preguntas sobre:

Frecuencia y tipo de uso de herramientas de IA.

Percepción de utilidad, ventajas y desventajas del uso de la IA

Cambios percibidos en hábitos de estudio

2.8 Análisis de datos

Los datos cuantitativos se analizaron utilizando estadísticas descriptivas (frecuencias y porcentajes).

Las respuestas cualitativas (abiertas) se estudian con análisis de contenido, clasificando temas o patrones comunes en las opiniones de los estudiantes ordenando de mayor a menor en las tablas correspondientes.

3. Resultados

3.1 Encuesta con preguntas cerradas

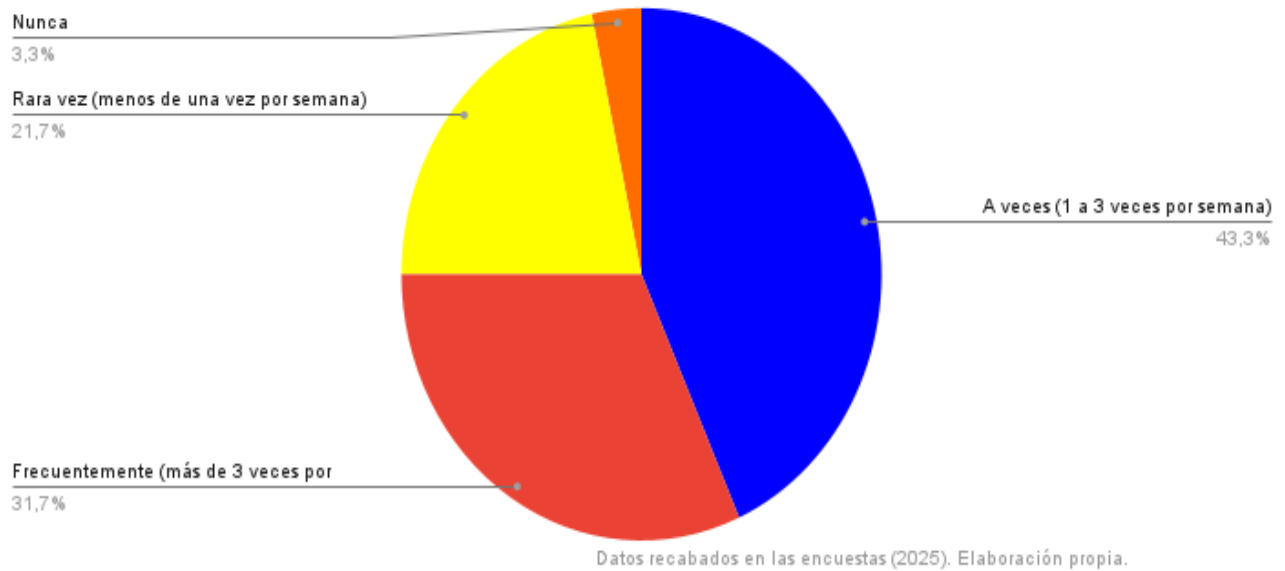
Figura 1. Distribución de género



Datos recabados en las encuestas (2025). Elaboración propia.

La figura 1, muestra la distribución de los encuestados. La mayor participación es del género femenino (57.6%) y hombres (42.2%).

Figura 2. Frecuencia del uso de herramientas basadas en inteligencia artificial para los estudios



La figura 2 nos revela que únicamente el 3.3% de los encuestados (5 estudiantes), no han utilizado las herramientas del IA para sus estudios o trabajos académicos; por el contrario, el 43.3% lo utilizan de 1 a 3 veces por semana y el 31.7% de forma frecuente. Es decir, el 96.7% de los estudiantes, utilizan la IA para sus estudios (145 estudiantes).

En la figura 3, podemos conocer que la IA más utilizada por los estudiantes es el ChatGPT u otros similares (55%) como Copilot, Gemini de google, Claude, Grok, Notebook, Bing seguido de plataformas de aprendizaje adaptativo (15%). El menos utilizado son las aplicaciones para resolver problemas matemáticos (1.7%).

Figura 3. Herramientas basadas en IA más utilizadas

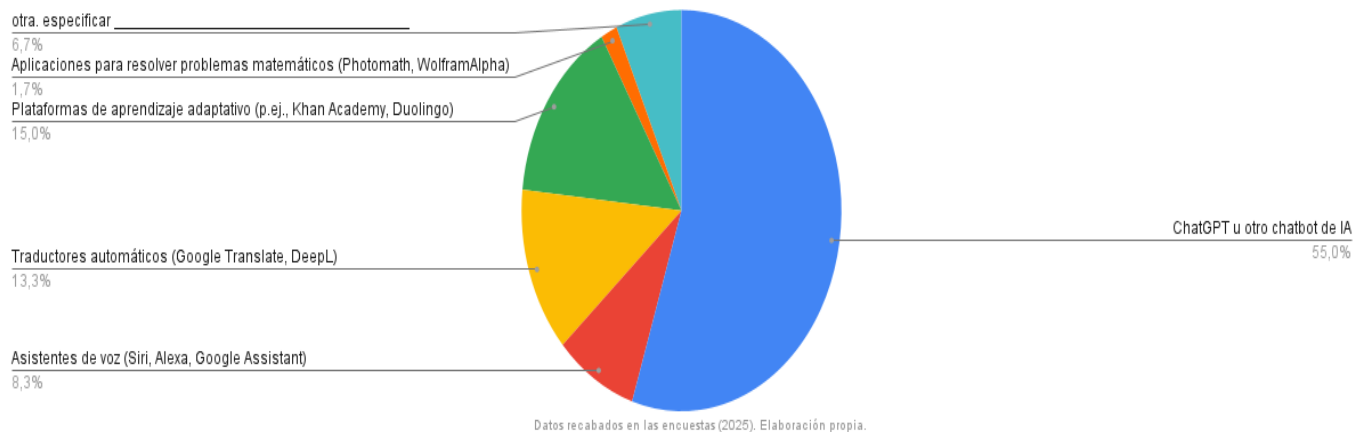
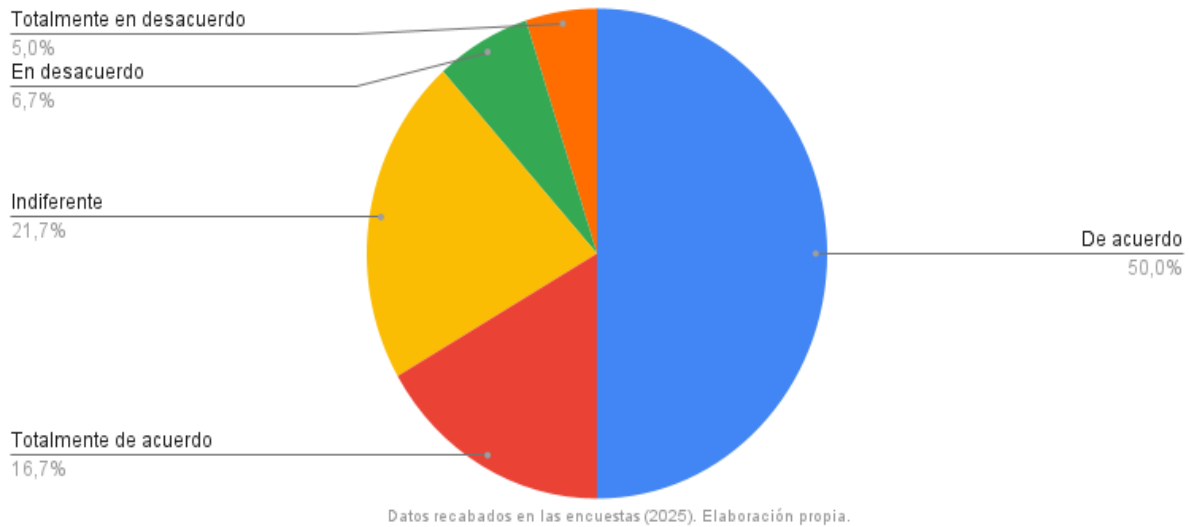
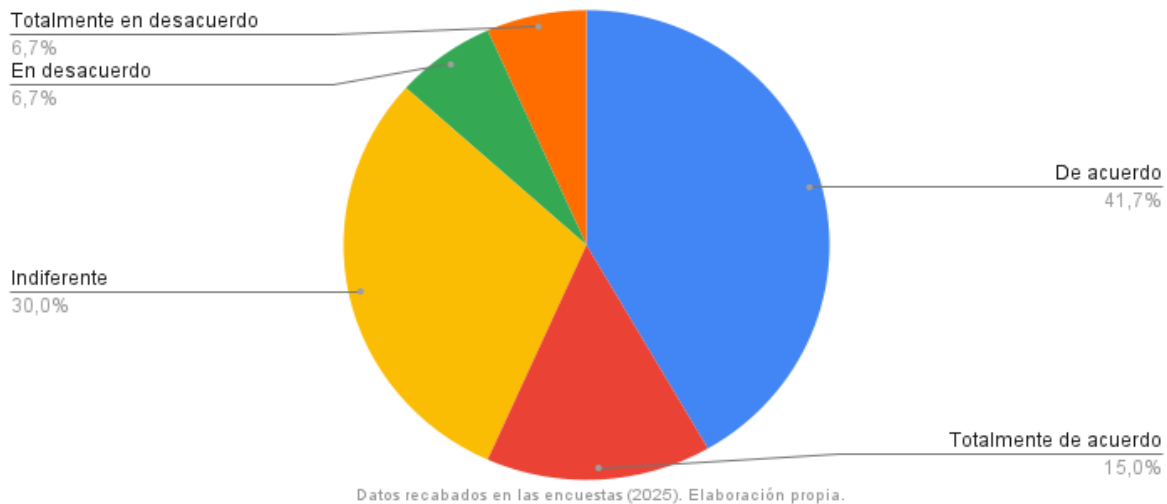


Figura 4. Percepción sobre el apoyo de la IA para en la comprensión de los temas de estudio



Se pudo determinar que el 50% de los estudiantes está de acuerdo en que el apoyo de la IA, ha facilitado la comprensión en sus temas de estudio, seguido por el 16.7% que está de acuerdo con esta afirmación. Por el contrario, el 5% de los estudiantes no está de acuerdo (figura 4).

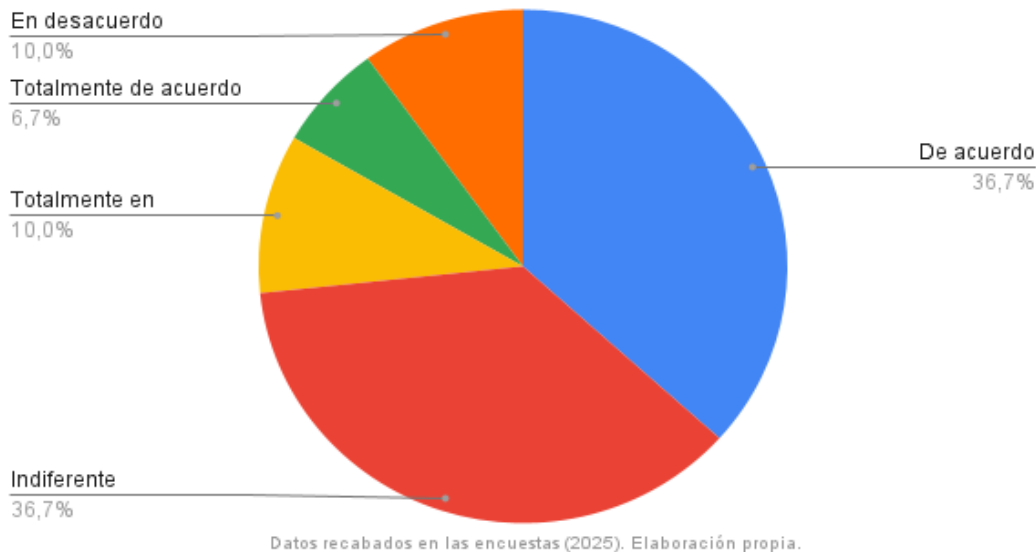
Figura 5. Percepción sobre la mejora en la calidad de los trabajos por el uso de la IA



El 41.7% de los estudiantes afirmó que se encuentra de acuerdo con que la calidad de sus trabajos con el uso de la IA mejoró, seguido del 30% que respondió indiferencia; es decir que no aumentó ni disminuyó, el

15% estuvo totalmente de acuerdo con la mejora de sus trabajos y el 6.7% en desacuerdo y totalmente en desacuerdo, sus tareas no mejoraron con el uso de la IA (figura 5).

Figura 6. Percepción sobre el impacto de la IA en la motivación para estudiar



La figura 6 indica que, el 36.7% de los estudiantes están de acuerdo en que el uso de la IA los ha motivado a estudiar, el mismo porcentaje respondió que le es indiferente, el 10% está totalmente en desacuerdo y en desacuerdo y el 6.7% está totalmente de acuerdo. Del total, los estudiantes que afirman de alguna manera que la IA los ha motivado a estudiar suman el 43.40% y los que no se sienten motivados corresponde al 26.7%.

Tabla 1. Resumen de resultados de la percepción del uso de la IA

Variables dependientes	Frecuencia	Porcentaje
Mejora en la comprensión de los temas de estudio	97	66.7%
Aumento de la motivación para estudiar	63	43.4%
Mejora en la calidad de los trabajos académicos	82	56.7%

Esta tabla 1, nos permitió realizar el análisis descriptivo del efecto percibido en los estudiantes del uso de la IA. Se consideró las respuestas de los alumnos que han utilizado la IA independientemente de la frecuencia de su uso (96.7% la utilizó y el 3.3% no la ha utilizado). Este porcentaje del 96.7%, equivale a un número de 145 estudiantes.

Con las respuestas señaladas en la tabla 1, podemos afirmar que los beneficios percibidos con el uso de la IA son positivos. En mayor proporción les ha beneficiado a comprender mejor los temas de estudio (66.7% equivalente a 97 alumnos), seguido de la mejora en la calidad de sus trabajos académicos (56.7% equivalente a 82 alumnos) y por último en el aumento de la motivación para estudiar (43.4% equivalente a 63 alumnos).

3.2 Encuesta con preguntas abiertas

Con respecto a las preguntas abiertas, se encontraron las siguientes respuestas, que se ordenan de mayor a menor grado de importancia para los estudiantes:

Tabla 2. Ventajas del uso de herramientas de IA

Descripción	Porcentaje
El tiempo dedicado a la búsqueda de información es menor	40%
Facilidad en la búsqueda de información	37%
Mejor comprensión de temas	30%
Mejor organización de mis trabajos	26%
Genera ideas para realizar las tareas	13%
Ninguna	03%

El 40% de los estudiantes coincide en que el uso de la IA ha generado una reducción importante en el tiempo que se dedica a la búsqueda de información para la realización de sus tareas y estudios, aunado a la facilidad para realizar dicha búsqueda (37%).

El 30% afirma que la IA los ha ayudado a comprender los temas que en clase no se comprendieron parcial o totalmente, han mejorado en la organización de sus tareas (26%) y les ayuda a generar ideas para desarrollarlas (13%). El 3% de los estudiantes que no encuentran ninguna ventaja con el uso de la IA, coincide con el 3.3% de estudiantes que nunca la ha utilizado (Tabla 2).

Tabla 3. Desventajas del uso de herramientas de IA

Descripción	Porcentaje
La información no tiene sustento, no es confiable	42%
Dependencia del uso de la IA	18%
Disminuye el análisis y razonamiento	11%
No sé utilizarlas	07%
Hay que pagar	5.2%
Pésimo internet	5.2%
Ninguna	04%

La tabla 3, nos señala las desventajas que los estudiantes encuentran en la utilización de la IA para sus estudios. La principal es que la información que les brindan esas aplicaciones como el Chat GPT, a pesar de estar muy bien estructurada no es confiable ya que no tiene las fuentes de información y hay mucha basura en la red (42%), sin embargo, la utilizan.

El 18% afirma que el uso de la IA les ha generado o podría generar dependencia para la realización de sus tareas o estudios y en caso de que no cuenten con internet o IA, no podrían realizarlas. Esta dependencia, se relaciona con la disminución de las competencias de análisis y razonamiento (11%), este porcentaje acepta que en muchas ocasiones solo copia y pega los textos sin leerlos.

El 7% de los encuestados no sabe utilizar las herramientas de IA, el 5.2% señala que otra desventaja es que las aplicaciones de IA mejores o más avanzadas requieren de un pago mensual o anual y el mismo porcentaje responde que el no contar con internet o tener un pésimo internet es un obstáculo para su uso. El 4% afirma que el uso de la IA no genera ninguna desventaja para sus estudios.

Tabla 4. Sugerencias para mejorar el uso de la IA en la educación

Descripción	Porcentaje
Usarla como apoyo y no como procesador de trabajos académicos	19%
Regular su uso	17%
Capacitación	17%
Usarla con ética y responsabilidad	13%
No sé	08%
Verificar la información que genere	07%
Mejora del internet	07%
Que la eliminen o que no se use	04%
Incrementar su seguridad	03%

Por último, la tabla 4 nos indica las sugerencias que observan los estudiantes para mejorar el uso de la IA en la educación. Responden que hay que saber usarla únicamente como una herramienta de apoyo y no como procesador de trabajos académicos, aceptan que en muchas ocasiones han hecho el “copy page” como coloquialmente lo conocen, refiriéndose a copiar y pegar información para la elaboración de trabajos académicos sin leerlos y mucho menos analizarlos.

En este sentido, ellos mismos proponen regular el uso de la IA (17%) y el mismo porcentaje sugiere que se debe impartir capacitación adecuada para que los estudiantes la utilicen y aprovechen de forma adecuada, relacionado igualmente al hecho de “usarla de forma ética y responsable (13%). El 8% no tuvo sugerencias para mejorar su uso ya sea porque se sienten satisfechos o no la utilizan, el 7% recomienda que la información que obtenga se verifique y compare con fuentes oficiales ya sea otras páginas de internet, documentos o libros académicos de prestigio reconocido.

Otra recomendación para el uso de la IA, es mejorar el internet en la institución que es donde mayormente realizan sus trabajos académicos, el 4% sugiere que no debería utilizarse la IA para la educación y el 3% señala que debe aumentar la seguridad en su uso para no vulnerar sus datos personales.

4. Discusión

Los resultados obtenidos concuerdan con investigaciones realizadas sobre la IA en la educación. Choque et al. (2025), determinó que la IA se adapta de forma individualizada a la capacidad y necesidades de los alumnos, haciendo más fácil la comprensión de temas de estudio, además afirma que el tiempo utilizado para el estudio y elaboración de tareas disminuye.

En nuestra investigación los resultados sobre la comprensión de temas expuesto por los estudiantes, evidenciaron que la comprensión si aumenta, el 66.7% respondió que con el uso de la IA, han comprendido mejor los temas y que entre otras ventajas, el tiempo dedicado a los estudios es menor utilizando la IA; el 40% lo afirma. Así mismo, Serrano et al. (2024) y Wu, et al. (2024) presentaron que el uso de la IA incrementa la motivación de los estudiantes y en nuestro estudio, el 43.4% lo afirma.

Es relevante mencionar que si bien no es la mayoría que lo afirma, el resto de la muestra no menciona lo contrario he incluso se podría inferir que no todos la usan para ese fin.

En cuanto a las recomendaciones realizadas por los estudiantes para el mejor uso de la IA, el 13% concuerdan en forma parcial con Ibarra et al. (2023) y la ONU, (2023), al identificar y aceptar que la IA debe ser utilizada con responsabilidad y ética además de que su uso debe ser equitativo y accesible para todos. En este sentido, el 7% de la muestra sugiere mejorar el internet en el Instituto Tecnológico de Chetumal para que todos los estudiantes tengan acceso a estas herramientas.

Así mismo, el 3% de los estudiantes respondieron que es necesario proteger los datos personales y el 18% percibe que su uso indebido puede provocar dependencia al punto de disminuir sus habilidades de análisis y razonamiento. Además, el 17% de los estudiantes indican en sus respuestas que, se requiere capacitación sobre el uso de la IA concordando con la ONU, (2023) de las recomendaciones emitidas para su uso.

Con relación a estos resultados, se recomienda que el Instituto Tecnológico de Chetumal, imparta capacitación a los estudiantes sobre el uso adecuado de la IA o se incluya dentro de los planes de estudio, se realice un lineamiento para un uso con sentido ético y responsable y mejorar el internet en sus instalaciones para disminuir la brecha digital entre los estudiantes

5. Conclusiones

Con respecto a la hipótesis de la investigación, se considera que, con base a los resultados obtenidos, la relación del uso de la IA con la mejora en la comprensión de temas de estudio, mejora en la motivación de los estudiantes y mejora en la calidad de sus trabajos tiene un efecto positivo; es decir, los estudiantes obtienen mayores beneficios con el uso de la IA en las variables dependientes estudiadas. Su percepción se basó en antes de contar con este recurso y después de su uso.

Esto debido a que si bien; no fue para el 100% de la muestra si lo fue para el 66.7%, 43.4% y 56.7% respectivamente y es importante señalar que si en los demás estudiantes no se incrementaron estas tres variables, tampoco causaron un efecto contrario; es decir, se mantuvo igual en su percepción.

Por lo anterior expuesto, se concluye que se acepta la hipótesis de la investigación al observar que: el uso de las herramientas de inteligencia artificial, tienen un efecto positivo en el proceso de estudio y aprendizaje de los estudiantes de la carrera de Contador Público del ITCH.

Limitaciones y futuras líneas de investigación

1. El estudio se realizó únicamente con los estudiantes de la carrera de Contador Público del Instituto Tecnológico de Chetumal (ITCH); situación que restringe la generalización de los resultados en las otras carreras y otras instituciones de educación superior. Un futuro estudio podría versar en ampliar la muestra de la investigación.
2. La transversalidad de su aplicación limita comparar cambios o evoluciones en el tiempo de la percepción de los estudiantes conforme la IA se va integrando cada vez más a la vida cotidiana de los estudiantes, se sugiere realizar un estudio transversal sobre el mismo tema.
3. Se sugiere realizar un estudio sobre el uso de la IA a los docentes adscritos a la academia de Contadores Públicos del ITCH o de toda la institución en la medida que la muestra abarque también las otras carreras con el objetivo de conocer la percepción de los docentes en el uso de la IA en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
4. Desarrollar un lineamiento del uso de la IA en el proceso de enseñanza aprendizaje del Instituto Tecnológico de Chetumal.

6. Referencias

- Abeliux, A.; Gutiérrez, C (2021). Historia y Evolución de la Inteligencia Artificial. *Revista Bits de Ciencia*. <https://doi.org/10.71904/bits.vi21.2767>
- Andrade Peña, O. del R., Cuenca Zambrano, M. M., García Montenegro, S. J., Cuamacás Chafuelán, S. M., & Ramos Arias, E. A. (2024). La incidencia de la inteligencia artificial en la educación secundaria del Ecuador. *Revista Imaginario Social*, 7(1). <https://doi.org/10.59155/is.v7i1.125>

- Arias González, J.L (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica. Enfoques Consulting Eirl. www.ciencia y sociedad.org.
- Arias-Odón, F.G. (2019). Investigación teórica, investigación empírica e investigación generativa para la construcción de teoría: precisiones conceptuales 1. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.36357.91363>
- Assinnato, G., Sanz, C., Gorga, G., & Martin, M. V. (2018). Actitudes y percepciones de docentes y estudiantes en relación a las TIC: Revisión de la literatura. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (22), 7–17. https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-99592018000200002
- Beltrán López, R., Arias-Herrera, J. C., Gómez, G., Díaz Rodríguez, E., & Selem Salinas, M. A. (2022). Satisfacción del estudiante de contabilidad respecto al desempeño docente según su rango de antigüedad. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 12(24). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i24.1234>
- Bianchi Maestre, D. J. (2024). Interacción Humano-Inteligencia Artificial: Impactos Éticos del Uso de la IA en la Educación. *Investigación y Acción*, 4(1), 1-13.
- Choque Gutiérrez, J. J., Mamani Figueroa, J. D., Puita Choque, G. A., Choque Matos, J., y Castro Angulo, D. D. (2025). Inteligencia Artificial en la Educación. *Revista Veritas De Difusión Científica*, 6(1), 2173–2187. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v6i1.506>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (1917). Diario Oficial de la Federación, 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada el 25 de abril de 2025. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf_mov/Constitucion_Politica.pdf
- Contreras Rivera, Lili, Puma Mamani, Irene, Morales Chalco, Juana Rosa, Gil Jáuregui, Carlos Andrés, y Chalco Castillo, Nancy Susana. (2024). Ética en el uso de la inteligencia artificial en la investigación científica: desafíos y consideraciones. *Aula Virtual*, 5(12), e395. Epub 01 de abril de 2025. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14653200>
- Flores Jaramillo, J. D. y Núñez Olivera, N. R. (2024). Aplicación de Inteligencia Artificial en la Educación de América Latina: Tendencias, Beneficios y Desafíos. *Revista Veritas De Difusión Científica*, 5(1), 01–22. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i1.52>
- Federación internacional de contadores (2024). Tendencias que influenciarán la Contaduría Pública en 2030. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://incp.org.co/wp-content/uploads/2024/09/Tendencias-que-influenciaran-la-Contaduria-Publica-en-2030-%E2%80%93IMCP.pdf>
- Gómez, María Inés (2025). Percepción. *Enciclopedia Concepto*. <https://concepto.de/percepcion>
- Guzmán, Juan (2025). Qué es Google Forms. Cursos Online. <https://juansguzman.com/suscripciones/>
- Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C; Baptista-Lucio, M. del P. (2014). Metodología de la investigación (6ª ed.). McGraw-Hill Education.
- Ibarra Martínez, L; Pérez González, M; Caro Morales, J. Inteligencia Artificial en la Educación (2023). *Revista Digital de Tecnologías Informáticas y Sistemas*, 7(1). <https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.136.100-106>
- Instituto Tecnológico de Chetumal (2025). Informe sobre género y número de estudiantes por carrera. <http://sii.chetumal.tecnm.mx/>.

- Marín Aboytes, L. A. (2024). La Inteligencia Artificial como herramienta para salvaguarda del Derecho Humano a la Educación. *Arandu UTIC*, 11(2), 1572–1585.
<https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.356>
- Matas, Antonio. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(1), 38-47. Recuperado en 20 de agosto de 2025, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038&lng=es&tlng=es
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2022). Recomendaciones sobre la ética de la inteligencia artificial. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/>.
- Peñaherrera Acurio, W. P., Cunuhay Cuchiye, W. C., Nata Castro, D. J., & Moreira Zamora, L. E. (2022). Implementación de la Inteligencia Artificial (IA) como Recurso Educativo. *RECIMUNDO*, 6(2), 402–413. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.402-413](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.402-413)
- Potenciano Gonzáles, E.E & Mapén Franco, F.J (2025). Automatización y transformación digital: El futuro de la contaduría pública en la era tecnológica. *Quest Journal*.
<https://www.questjournals.org/jrhss/papers/vol13-issue8/13084449.pdf>
- Ramos, S. (2025). Inteligencia Artificial y herramientas para la detección de textos generados (video). <https://www.youtube.com/watch?v=AfcNAkny6Tk>
- Real Academia Española (2024). Diccionario de la lengua española.
<https://dle.rae.es/inteligencia#2DxmhCT>
- Rodríguez, M. (2004). La contabilidad y el impacto de las tecnologías de la información y de la comunicación [UBA Económicas]. <https://www.economicas.uba.ar/investigacion/revistas/>
- Sanabria Medina, G.; Regil-Vargas, L. (2024). Inteligencia artificial para la recomendación de recursos en educación en línea. Volumen 16, número 2, pp. 6-21 | Universidad de Guadalajara.
<http://dx.doi.org/10.32870/Ap.v16n2.2542>
- Sánchez Ramos, P. A., Jaimes Villamizar, A. G. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria. *Ingeniería e Innovación*, 12(1). <https://doi.org/10.21897/rri.3770>
- Serrano, J. L., y Moreno-García, J. (2024). Inteligencia artificial y personalización del aprendizaje: ¿innovación educativa o promesas recicladas? *EduTec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (89), 1–17. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.89.3577>
- Wu, S., Cao, Y., Cui, J., Li, R., Qian, H., Jiang, B., y Zhang, W. (2024). A Comprehensive Exploration of Personalized Learning in Smart Education: From Student Modeling to Personalized Recommendations. <https://arxiv.org/abs/2402.01666>