

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 5

Número
Especial 5

2026

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rposso@revistamentor.ec

Web: <https://revistamentor.ec/>

Editora en Jefe: Ph.D. Susana Paz Viteri

Coordinador Editorial: Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

Coordinadora Comité Científico: Ph.D. Laura Barba Miranda

Editorial Supervisor: Ph.D. Isidro Lapuente Álvarez

Coordinadora Comité de Editores: Msc. María Gladys Cóndor Chicaiza

Coordinador del Consejo de Revisores: PhD. Javier Fernández-Rio



Original

Use of Generative AI in the Teaching and Learning Process in an Open University Education System

Uso de la IA generativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en un sistema universitario de enseñanza abierta

María del Pilar Enríquez Gómez ¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-8671-8108>

Elena Aguilar Canseco ¹

ORCID: <http://orcid.org/0009-0000-4751-9457>

Marisol Pérez Mugica ¹

ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-8873-1250>

Universidad Veracruzana, Sistema de Enseñanza Abierta. Veracruz-México ¹

Autor de correspondencia

penriquez@uv.mx

Recibido: 01-09-2026

Aceptado: 19-10-2026

Disponible en línea: 20-10-2026

Abstract

The growing implementation of generative artificial intelligence (AI) in higher education raises questions about its feasibility, reliability, and critical use in disciplinary tasks that require interpretation and decision-making, such as financial analysis. The objective of this study was to examine how students enrolled in a Bachelor's degree in Business Administration perceive the use of Claude as a support tool for academic activities, considering its acceptance, perceived usefulness, limitations, and conditions for its pedagogical implementation. The study employed a quantitative methodology with a descriptive scope and a non-experimental, cross-sectional design, involving 36 students from an open university education system. Data were collected through a survey and analyzed using frequencies and percentages. The results show that 91.7% of the students perceive AI as an educational opportunity; 66.7% consider the use of Claude for financial analysis innovative, while 61.1% identify a slight presence of errors or biases in its results. It is concluded that Claude was valued as a support resource by the group studied for financial analysis. However, its integration requires disciplinary knowledge, verification of its responses, and pedagogical guidance that promotes its critical and responsible use.

Keywords: Artificial Intelligence, higher education, teaching and learning.

Resumen

La creciente implementación de inteligencia artificial (IA) generativa en el ámbito universitario plantea interrogantes sobre su viabilidad, fiabilidad y uso crítico en tareas disciplinares que requieren interpretación y toma de decisiones, como el análisis financiero. El objetivo de esta investigación fue estudiar cómo los estudiantes de la Licenciatura en Administración perciben el uso de Claude como herramienta de apoyo en actividades académicas, considerando su aceptación, utilidad percibida, limitaciones y condiciones para su implementación pedagógica. El estudio se desarrolló mediante una metodología cuantitativa, de alcance descriptivo, con diseño no experimental y transversal, en 36 estudiantes de un sistema universitario de enseñanza abierta. Los datos se recopilaban mediante una encuesta y se analizaron utilizando frecuencias y porcentajes. Los resultados muestran que 91,7% de los estudiantes percibe la IA como una oportunidad educativa; 66,7% considera innovador el uso de Claude para el análisis financiero, mientras que 61,1% identifica una leve presencia de errores o sesgos en sus resultados. Se concluye que Claude fue valorado como recurso de apoyo por el grupo estudiado para el análisis financiero. No obstante, su incorporación requiere conocimientos disciplinares, verificación de las respuestas y orientación pedagógica que favorezca un uso crítico y responsable.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, educación superior, enseñanza-aprendizaje

Introducción

La incorporación de herramientas de inteligencia artificial generativa (IAG) en la educación superior ha cobrado importancia, ya que las herramientas de IAG pueden servir de soporte en actividades de búsqueda, procesamiento, interpretación y producción de información. Las herramientas de IAG pueden contribuir al aprendizaje de los estudiantes al explicar conceptos, dar ejemplos, retroalimentar y ayudar a solucionar problemas. No obstante, las herramientas de IAG presentan problemas con la confiabilidad de la información, con la integridad académica, con la dependencia tecnológica y con el pensamiento crítico. Por este motivo, para usar las herramientas de IAG, es necesario establecer criterios pedagógicos para que los estudiantes puedan obtener el máximo partido de las posibilidades que ofrecen dichas herramientas y no se sustituyan los procesos cognitivos y formativos de los estudiantes (Bhullar et al., 2024; Hashmi & Bal, 2024; Xia et al., 2024).

La aceptación de las tecnologías es un factor clave para comprender cómo se usan las tecnologías en el aula. De acuerdo con el Modelo de Aceptación de la Tecnología (Technology Acceptance Model, TAM) de Davis (1989), la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida son los dos constructos principales para comprender la aceptación de una tecnología. En el contexto de la educación, la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida pueden estar relacionados con la experiencia previa de los estudiantes con las tecnologías, con las características de las actividades académicas y con las condiciones institucionales de uso de las tecnologías.

De acuerdo con estudios recientes, los estudiantes usan las herramientas de IAG para fines académicos y ven posibilidades de uso relacionadas con la utilidad de las herramientas de IAG. Sin embargo, los estudiantes también marcan una diferencia entre los usos aceptables de las herramientas de IAG y los usos que pueden afectar negativamente a la integridad académica (Habibi et al., 2023; Johnston et al., 2024). Además, diversos autores han resaltado la importancia de que las instituciones educativas establezcan criterios que guíen a los estudiantes en los usos académicamente pertinentes de las herramientas de IAG (Johnston et al., 2024).

La problemática adquiere aún mayor relevancia en la formación de los estudiantes de la carrera de Administración, ya que el análisis de la información y la toma de decisiones son parte fundamental de su formación profesional. Los estudiantes de la carrera de Administración necesitan interpretar la información, analizar los estados financieros, calcular los indicadores y llegar a conclusiones a partir de los resultados que obtienen. En este sentido, la IAG puede ser utilizada como herramienta de soporte para explicar conceptos, proponer procedimientos, revisar operaciones y explorar diferentes escenarios. No obstante, los resultados que la IAG produce deben ser comparados con la información que se tiene, con los conocimientos disciplinares y con las

fuentes de información fiables. De esta forma, el estudiante seguirá siendo el responsable de la interpretación y valoración de los resultados.

Claude es una de las herramientas de IAG que puede ser una buena opción para explorar su uso en las actividades académicas. Moundridou et al. (2024) investigaron el uso de las herramientas de IAG, Claude entre ellas, en las distintas fases del proceso educativo y llegaron a la conclusión de que es necesario revisar y validar los contenidos que se producen con las herramientas de IAG, ya que los contenidos pueden contener errores o información inexacta. Por su parte, Crowther et al. (2025) compararon Claude 3.5 Sonnet con otros modelos de lenguaje en tareas relacionadas con el diseño educativo y concluyeron que, aunque las herramientas de IAG pueden ser de gran ayuda, los resultados que se obtienen con las herramientas de IAG requieren de la supervisión humana. Por otro lado, Nguyen (2024) encontró que los pronósticos que se producen con los modelos de lenguaje, Claude incluido, presentan un sesgo de anclaje.

Este sesgo de anclaje resalta la importancia de que los estudiantes valoren de forma crítica la información que se produce con las herramientas de IAG. La valoración crítica de la información adquiere una importancia aún mayor cuando la IA se usa en los ambientes de aprendizaje autónomo. Los sistemas de enseñanza abierta permiten que los estudiantes tengan una mayor autonomía en la planificación de sus horarios, de sus actividades y de sus recursos de aprendizaje. La IAG puede proporcionar explicaciones, ejemplos y procedimientos que amplían las posibilidades de consulta de los estudiantes. Sin embargo, para usar la IAG, los estudiantes deben autorregularse, comparar las respuestas que obtienen de la IAG con las respuestas que obtienen de otras fuentes de información y evaluar la pertinencia de las respuestas que obtienen de la IAG.

Según la literatura, la incorporación de la IAG en el aula debe ir acompañada del fomento del aprendizaje autorregulado, de la responsabilidad y de la integridad académica (Xia et al., 2024). Por este motivo, es muy importante que, cuando los estudiantes hagan actividades de análisis financiero con la ayuda de la herramienta, ellos asuman un rol activo en la revisión de los datos, de los procedimientos y de las conclusiones que se obtienen con la ayuda de la herramienta.

La confiabilidad de la información no es el único aspecto que se debe tener en cuenta cuando se incorpora la IAG en el aula. La incorporación de la IAG en el aula también plantea problemas con la dependencia tecnológica, con la privacidad, con la integridad académica y con la necesidad de supervisión por parte del profesorado.

La supervisión por parte del profesorado adquiere una relevancia especial cuando los estudiantes trabajan con información empresarial o financiera. En este caso, es muy importante que los estudiantes eviten usar datos confidenciales y que verifiquen que los resultados que obtienen con la IAG son coherentes con la información de referencia. Por lo tanto, cuando se

incorpora la IA en las actividades académicas, es muy importante que se definan los objetivos de aprendizaje, que se proporcione orientación pedagógica a los estudiantes y que se establezcan mecanismos de contraste para que los estudiantes puedan analizar, verificar y argumentar a partir de los resultados que obtienen.

En México, Culebro Castillo et al. (2025) encontraron que un gran número de estudiantes de educación superior de la Universidad Veracruzana usan frecuentemente las herramientas de IAG y que los estudiantes tienen una percepción positiva de la utilidad de las herramientas de IAG. Sin embargo, Culebro Castillo et al. (2025) también indicaron que es necesario que se aproveche mejor el uso pedagógico de las herramientas de IAG y que los estudiantes usen de forma crítica y responsable las herramientas de IAG. Por otro lado, Hernández González et al. (2024) identificaron, a partir de la percepción de los estudiantes de educación superior de México, las ventajas que estos asocian con el uso de la IAG para apoyar las actividades académicas y los riesgos que los estudiantes derivan del uso de la IAG.

Dichos antecedentes permiten notar que se ha avanzado en el estudio de la aceptación, de la utilidad y de los riesgos que los estudiantes universitarios perciben de la IAG. No obstante, proporcionan poca evidencia sobre la percepción del uso de una herramienta específica como Claude durante una actividad disciplinar que requiere que los estudiantes interpreten información financiera. En este sentido, sería interesante profundizar en la percepción del uso de Claude entre los estudiantes de la Licenciatura en Administración de un sistema universitario de enseñanza abierta. No solo interesaría conocer la aceptación y la utilidad percibida de Claude, sino también el aprendizaje percibido, las competencias que los estudiantes perciben fortalecidas, las limitaciones que los estudiantes perciben en Claude y las condiciones que los estudiantes perciben necesarias para la integración pedagógica de Claude.

La propuesta anterior permite estudiar la percepción del uso de Claude desde una perspectiva educativa y disciplinar, que se relaciona con una actividad concreta de análisis financiero, sin asumir de antemano efectos causales en el aprendizaje o en el desarrollo de competencias de los estudiantes. Bajo este marco, la investigación busca responder la siguiente pregunta: ¿Cómo perciben los estudiantes de la Licenciatura en Administración de un sistema universitario de enseñanza abierta el uso de Claude en una actividad de análisis financiero, en términos de aceptación, utilidad percibida, aprendizaje percibido, competencias que perciben fortalecidas, limitaciones y condiciones para su integración pedagógica?

Por lo tanto, esta investigación tuvo como objetivo describir las percepciones de los estudiantes de la Licenciatura en Administración de un sistema universitario de enseñanza abierta sobre el uso de Claude como herramienta de soporte en una actividad de análisis financiero, en términos de aceptación, utilidad percibida, aprendizaje percibido, competencias que perciben

fortalecidas, limitaciones y condiciones pedagógicas para que los estudiantes usen Claude de forma responsable.

Metodología

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo y diseño no experimental, transversal. El propósito fue describir las percepciones de los estudiantes respecto del uso de la IAG, específicamente Claude, como recurso de apoyo en una actividad académica de análisis financiero. No se manipularon variables ni se establecieron grupos de control o comparación experimental; asimismo, la información se recopiló en un único momento posterior a la experiencia académica. En consecuencia, los resultados permiten caracterizar percepciones y experiencias reportadas por los participantes, pero no establecer efectos causales sobre el aprendizaje o el desarrollo de competencias.

Participaron 36 estudiantes de la Licenciatura en Administración de un sistema universitario de enseñanza abierta, correspondientes al grupo académico en el que se desarrolló la actividad; para realizarla, los estudiantes se organizaron libremente en equipos de hasta cinco integrantes. La participación correspondió al grupo que realizó la actividad académica y posteriormente respondió el instrumento de recopilación de información.

La actividad tuvo una duración de tres horas efectivas y se estructuró en tres partes. En la primera, los estudiantes analizaron manualmente un ejercicio financiero correspondiente a la empresa Allied Food Products, tomado de un libro de texto. El ejercicio incluía un estado de posición financiera y un estado de resultados correspondientes a dos periodos comparativos. A partir de estos datos se calcularon e interpretaron razones financieras de cinco categorías: liquidez, administración de activos, administración de deudas, rentabilidad y valor de mercado. Los estudiantes realizaron los cálculos mediante las fórmulas trabajadas en el aula y registraron los resultados, interpretaciones, conclusiones y recomendaciones en una libreta, hojas físicas, Excel u otra herramienta disponible.

En la segunda parte, los mismos datos fueron introducidos en Claude, sin especificar una versión determinada de la herramienta. El docente proporcionó un prompt estructurado para orientar el análisis financiero. La instrucción solicitaba a Claude asumir el papel de analista financiero senior y consultor de negocios y realizar el análisis mediante las cinco categorías de razones financieras, incluyendo para cada indicador la fórmula, el resultado de ambos periodos, su interpretación económica y operativa y una valoración sobre si la situación había mejorado o empeorado. Finalmente, se solicitó elaborar conclusiones y recomendaciones estratégicas utilizando herramientas tecnológicas.

En la tercera parte, los estudiantes compararon los resultados obtenidos mediante el procedimiento desarrollado en el aula y los generados con Claude. Para ello construyeron dos tablas: una destinada a contrastar fórmulas, cálculos, resultados e interpretaciones y otra para comparar conclusiones y recomendaciones. Posteriormente identificaron coincidencias, diferencias, posibles errores o sesgos y reflexionaron sobre las ventajas y limitaciones de cada procedimiento. Finalmente, expresaron su percepción sobre la posibilidad de utilizar IAG en actividades profesionales relacionadas con el análisis de información financiera.

Durante la primera parte el docente proporcionó acompañamiento puntual respecto de la aplicación e interpretación de las razones financieras, así como de las conclusiones y recomendaciones. En la segunda, facilitó los prompts, mientras que los estudiantes realizaron directamente la descarga y utilización de Claude. Durante la tercera parte, el docente intervino de manera intermitente para resolver dudas, correspondiendo a los estudiantes la comparación y reflexión sobre los resultados.

Después de concluir la actividad, se aplicó un instrumento único de recopilación de información, integrado por 31 reactivos. El instrumento incorporó preguntas de diferente naturaleza: 23 reactivos de respuesta cerrada con escala ordinal, siete de selección múltiple y uno de respuesta abierta. El instrumento tomó como referente conceptual el Modelo de Aceptación de la Tecnología (Technology Acceptance Model, TAM) de Davis (1989), particularmente los constructos de utilidad percibida y facilidad de uso percibida, para organizar y contextualizar los reactivos relacionados con la utilidad percibida de la IA, y fue complementado con dimensiones contextuales y educativas relacionadas con la utilización de IAG en educación superior.

Antes de su aplicación, el instrumento fue sometido a una revisión interna por los tres autores de la investigación. El procedimiento tuvo como finalidad examinar la claridad, pertinencia y correspondencia de los reactivos con las dimensiones consideradas y con los objetivos del estudio. Como resultado de esta revisión se realizaron ajustes de redacción y organización para favorecer la comprensión de las preguntas y su correspondencia conceptual. Este procedimiento se considera una revisión y depuración interna del instrumento y no una validación independiente de contenido mediante juicio de expertos externos.

Los reactivos abordaron, entre otros aspectos, conocimiento y experiencias previas con herramientas de IA, frecuencia de utilización, utilidad percibida, facilidad de uso, aceptación, aprendizaje percibido, competencias que los estudiantes consideran fortalecidas, confiabilidad, limitaciones, aspectos éticos y condiciones para la integración pedagógica.

A partir de la revisión interna del instrumento, se identificaron siete reactivos relacionados específicamente con la utilidad/beneficios percibidos de la IA: apoyo de la IA al estudiante, aprendizaje percibido en el análisis financiero, utilidad de la IA, formación integral, preparación para el mercado laboral, innovación y estrategia de enseñanza innovadora.

El instrumento se aplicó una sola vez, después de finalizar la actividad académica con Claude, durante octubre de 2025. No se efectuó una medición previa y otra posterior de aprendizaje o percepción. Las preguntas relacionadas con conocimientos y experiencias anteriores con herramientas de IA fueron respondidas retrospectivamente en la encuesta posterior, mientras que las preguntas sobre Claude correspondieron a la experiencia recién desarrollada. Esta delimitación temporal resulta importante porque los resultados relativos al conocimiento o uso previo de IA representan percepciones retrospectivas de los participantes y no mediciones obtenidas mediante un pretest.

La consistencia interna del instrumento se examinó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, donde de sus 31 reactivos, se analizaron 23 reactivos con respuesta ordinal susceptibles de agruparse conceptualmente en dimensiones, mientras que los 7 reactivos de selección múltiple y el reactivo abierto, se analizaron de manera descriptiva y no se incorporaron al cálculo de alfa.

Los 36 estudiantes presentaron información disponible para los reactivos considerados en el análisis, por lo que el número de casos válidos fue $n = 36$, sin exclusión de participantes por datos faltantes.

La dimensión de utilidad percibida estuvo integrada por 7 reactivos ordinales (Elige2, Elige7, Elige12, Elige18, Elige19, Elige20 y Elige22) y presentó un coeficiente de $\alpha = .818$ ($n = 36$). Este resultado constituye evidencia preliminar de consistencia interna para dicha dimensión en el contexto específico del estudio. El resto de los reactivos se analizaron de acuerdo con sus características conceptuales y no se asumió que los 23 reactivos constituyeran una escala unidimensional. La facilidad de uso percibida, cuando estuvo representada por un único reactivo, no fue sometida a un cálculo independiente de alfa, debido a que este coeficiente requiere un conjunto de reactivos que midan un mismo constructo.

Los datos se procesaron mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias absolutas y porcentajes. Para los reactivos de selección múltiple, cada opción se contabilizó independientemente, por lo que la suma de las frecuencias y porcentajes de las opciones puede superar el número de participantes y no necesariamente sumar 36 o 100 %, respectivamente.

Para los reactivos ordinales se conservaron las categorías originales del instrumento. La interpretación se realizó atendiendo a la distribución de las respuestas y a los constructos considerados, evitando transformar las percepciones reportadas en evidencia de efectos causales.

La participación en la encuesta fue voluntaria y se informó a los estudiantes el propósito académico de la recopilación de información. Las respuestas fueron utilizadas exclusivamente con fines académicos y analizadas de manera agregada. La participación en la actividad y las respuestas proporcionadas en el instrumento no determinaron las calificaciones académicas. Aunque los estudiantes se identificaron mediante nombre y matrícula al contestar el instrumento, dichos datos fueron tratados como información confidencial y no se incorporaron a la presentación de los resultados individuales. Para la actividad con Claude se utilizaron datos provenientes de un

ejercicio de un libro de texto sobre Allied Food Products, por lo que no se introdujeron datos personales de estudiantes ni información financiera confidencial de personas u organizaciones reales.

Resultados

Experiencia previa con inteligencia artificial

Los resultados muestran que los participantes ya tenían contacto con herramientas de inteligencia artificial antes de la experiencia con Claude. En relación con el conocimiento general de IA, 20 estudiantes (55.6 %) señalaron un nivel moderado, 9 (25.0 %) reportaron un nivel significativo o extremadamente alto y 7 (19.4 %) manifestaron un conocimiento ligero.

La IA se utilizaba principalmente con fines escolares: 34 estudiantes (94.4 %) señalaron utilizarla en actividades académicas. También se reportó utilización en actividades personales por 27 estudiantes (75.0 %), entretenimiento por 18 (50.0 %) y actividades laborales por 17 (47.2 %).

En cuanto a las herramientas utilizadas previamente, ChatGPT fue mencionada por 34 estudiantes (94.4 %), Claude por 18 (50.0 %) y Copilot por 13 (36.1 %). Estos datos muestran que la experiencia analizada no se desarrolló entre estudiantes sin contacto previo con la IA, sino en un grupo que ya presentaba distintos niveles de familiaridad con estas tecnologías como indica la tabla 1.

Tabla 1.

Experiencia previa de los estudiantes con IA

Indicador	n	%
Utilización de IA en actividades escolares	34	94.4
Utilización en actividades personales	27	75.0
Utilización en entretenimiento	18	50.0
Utilización en actividades laborales	17	47.2
Conocimiento moderado de IA	20	55.6
Conocimiento significativo o extremadamente alto	9	25.0
Conocimiento ligero	7	19.4
Conocen/utilizan ChatGPT	34	94.4
Conocen/utilizan Claude	18	50.0
Conocen/utilizan Copilot	13	36.1

Experiencia con Claude durante el análisis financiero

Respecto del esfuerzo requerido para utilizar Claude, 14 estudiantes (38.9 %) lo calificaron como ligero, 11 (30.6 %) como moderado y 9 (25.0 %) señalaron que no tuvieron que realizar esfuerzo adicional. Solamente 2 (5.6 %) identificaron un esfuerzo significativo.

En cuanto al aprendizaje percibido asociado con la actividad de análisis financiero realizada con IA, 20 estudiantes (55.6 %) lo ubicaron en un nivel medio, 9 (25.0 %) por encima de la media, 3 (8.3 %) como excelente y 4 (11.1 %) por debajo de la media. Estos resultados deben interpretarse como valoraciones subjetivas de los estudiantes, no como una medición objetiva del aprendizaje.

Al comparar los resultados obtenidos con Claude con los derivados del ejercicio desarrollado a partir del material trabajado en el aula, 16 estudiantes (44.4 %) señalaron una coincidencia significativa, 12 (33.3 %) una coincidencia moderada y 6 (16.7 %) una coincidencia extremadamente alta; únicamente 2 (5.6 %) la ubicaron por debajo de la media.

Tabla 2.

Percepciones sobre la experiencia con Claude

Indicador	n	%
Esfuerzo ligero	14	38.9
Esfuerzo moderado	11	30.6
Sin esfuerzo adicional	9	25.0
Esfuerzo significativo	2	5.6
Aprendizaje percibido medio	20	55.6
Aprendizaje percibido superior a la media	9	25.0
Aprendizaje percibido excelente	3	8.3
Aprendizaje percibido por debajo de la media	4	11.1
Coincidencia significativa con el análisis del aula	16	44.4
Coincidencia moderada	12	33.3
Coincidencia extremadamente alta	6	16.7
Coincidencia por debajo de la media	2	5.6

Frecuencia, confiabilidad y conocimientos previos

Respecto de la frecuencia con que utilizarían Claude u otra IA en futuras actividades escolares, 26 estudiantes (72.2 %) indicaron que lo harían rara vez, con una frecuencia de una a dos veces por semana; 5 (13.9 %) señalaron que la utilizarían a veces, 3 (8.3 %) a menudo y 2 (5.6 %) nunca. Por tanto, la intención reportada se concentró principalmente en un uso ocasional.

En cuanto a la identificación de errores o sesgos al comparar el análisis financiero realizado con IA y el desarrollado en el aula, 22 estudiantes (61.1 %) señalaron una presencia ligera, 8 (22.2 %) una presencia moderada, 4 (11.1 %) ninguna y 2 (5.6 %) una presencia significativa o extremadamente significativa.

Asimismo, 21 estudiantes (58.3 %) consideraron moderadamente necesarios los conocimientos previos sobre razones financieras para utilizar Claude, mientras que 8 (22.2 %) señalaron un nivel significativo o extremadamente alto, 4 (11.1 %) ligero y 3 (8.3 %) consideraron que no eran necesarios.

La confiabilidad atribuida a la IA se concentró igualmente en un nivel medio: 17 estudiantes (47.2 %) seleccionaron esta categoría, 8 (22.2 %) la ubicaron por encima de la media y 3 (8.3 %) la consideraron excelente. Por debajo de la media se ubicaron 6 estudiantes (16.7 %) y en el nivel pobre 2 (5.6 %).

Tabla 3.

Uso, confiabilidad y conocimientos previos

Indicador predominante	n	%
Utilizaría IA rara vez, 1–2 veces por semana	26	72.2
Identificación ligera de errores o sesgos	22	61.1
Conocimientos previos moderadamente necesarios	21	58.3
Utilidad de IA en enseñanza-aprendizaje: nivel medio	17	47.2
Confiabilidad depositada en IA: nivel medio	17	47.2

Competencias que los estudiantes consideran fortalecidas y aportaciones académicas

En la pregunta de selección múltiple sobre competencias, la mayor frecuencia correspondió a análisis e interpretación de datos, seleccionada por 24 estudiantes (66.7 %), seguida de competencia digital, con 22 (61.1 %), y competencia en IA, con 19 (52.8 %). Pensamiento crítico y resolución de problemas fue seleccionado por 18 estudiantes (50.0 %).

También se identificaron trabajo en equipo (15; 41.7 %), pensamiento creativo (14; 38.9 %), lectura y redacción de textos académicos (13; 36.1 %) y habilidades de comunicación (11; 30.6 %). Las menores frecuencias correspondieron a proceso metacognitivo (8; 22.2 %), inteligencia emocional (7; 19.4 %) y responsabilidad social y ética (5; 13.9 %). Al tratarse de una pregunta de selección múltiple, los porcentajes no representan categorías mutuamente excluyentes.

Las principales aportaciones atribuidas a la IA fueron facilitar búsquedas, con 32 estudiantes (88.9 %); elaborar ensayos, resúmenes y notas, con 24 (66.7 %); reducir tiempos, con 23 (63.9 %), y crear mapas mentales, con 22 (61.1 %). En este último conjunto también se identificó la creación de materiales didácticos, con 23 estudiantes (63.9 %).

Tabla 4.

Competencias que los estudiantes consideran fortalecidas

Competencia	n	%
Análisis e interpretación de datos	24	66.7
Competencia digital	22	61.1
Competencia en IA	19	52.8
Pensamiento crítico y resolución de problemas	18	50.0
Trabajo en equipo	15	41.7
Pensamiento creativo	14	38.9
Lectura y redacción de textos académicos	13	36.1
Habilidades de comunicación	11	30.6
Proceso metacognitivo	8	22.2
Inteligencia emocional	7	19.4
Responsabilidad social y ética	5	13.9

Percepciones sobre integración pedagógica

La IA fue considerada una oportunidad educativa por 33 estudiantes (91.7 %), mientras que 3 (8.3 %) la identificaron como un reto.

Respecto del uso ético y responsable, 19 estudiantes (52.8 %) mostraron una posición favorable, 16 (44.4 %) permanecieron neutrales y 1 (2.8 %) manifestó desacuerdo. En cuanto a la incorporación de IA en todas las experiencias educativas de la carrera, 18 (50.0 %) expresaron una posición favorable, 16 (44.4 %) fueron neutrales y 2 (5.6 %) desfavorables.

La utilización de IA para el análisis financiero fue considerada una estrategia innovadora por 24 estudiantes (66.7 %), mientras 10 (27.8 %) fueron neutrales y 2 (5.6 %) estuvieron en desacuerdo.

Tabla 5.

Percepciones sobre integración pedagógica de la IA

Aspecto	Favorable n (%)	Neutral n (%)	Desfavorable n (%)
La IA representa una oportunidad educativa	33 (91.7)	—	3 (8.3)
Uso ético y responsable	19 (52.8)	16 (44.4)	1 (2.8)
Incorporarla en todas las experiencias educativas	18 (50.0)	16 (44.4)	2 (5.6)
IA para análisis financiero como estrategia innovadora	24 (66.7)	10 (27.8)	2 (5.6)
Incorporarla para todos los temas de la experiencia educativa	21 (58.3)	12 (33.3)	3 (8.3)

Consistencia interna

El instrumento estuvo integrado por 31 reactivos, de ellos 23 reactivos de respuesta ordinal fueron susceptibles de análisis de consistencia interna. Los restantes 7 reactivos de selección múltiple y 1 de respuesta abierta se analizaron mediante frecuencias y porcentajes y no se incorporaron al alfa de Cronbach.

La dimensión de utilidad percibida estuvo conformada por siete reactivos: Elige2, Elige7, Elige12, Elige18, Elige19, Elige20 y Elige22. Con los 36 casos válidos, esta dimensión presentó $\alpha = .818$, lo que representa una consistencia interna favorable para el carácter exploratorio del estudio.

Este resultado no debe interpretarse como evidencia de que los 31 reactivos constituyen una única escala ni como demostración de validez psicométrica integral del instrumento. La confiabilidad corresponde específicamente al conjunto de reactivos agrupados para representar la utilidad percibida en este estudio.

Discusión

Los resultados deben interpretarse considerando el carácter cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal del estudio. La experiencia se desarrolló con 36 estudiantes de la Licenciatura en Administración, quienes realizaron una actividad de análisis financiero mediante procedimientos convencionales y posteriormente utilizaron Claude como herramienta de IAG. La encuesta se aplicó al finalizar la actividad, por lo que los hallazgos representan percepciones de los participantes sobre utilidad, aceptación, aprendizaje, confiabilidad y competencias. En consecuencia, permiten contrastar los resultados con investigaciones previas, pero no establecer efectos causales ni demostrar objetivamente mejoras en el aprendizaje.

Aceptación y utilidad percibida. El 91,7 % de los estudiantes percibió la IA como una oportunidad educativa y el 66,7 % consideró innovador el uso de Claude para el análisis financiero. Estos resultados muestran una disposición favorable hacia la incorporación de IAG cuando se vincula con una actividad disciplinar concreta. Habibi et al. (2023) encontraron que las condiciones facilitadoras fueron un determinante relevante de la intención de uso de ChatGPT, mientras que la expectativa de esfuerzo no fue significativa. Esta coincidencia puede relacionarse con el acceso directo de los estudiantes a una herramienta capaz de apoyar una tarea específica y con la posibilidad de comparar sus respuestas con un procedimiento previamente trabajado.

Los resultados también se relacionan con Johnston et al. (2024), quienes documentaron un uso significativo de IAG entre estudiantes universitarios, aunque distinguieron entre usos aceptables y aquellos que pueden comprometer la integridad académica. En México, Culebro

Castillo et al. (2025) reportaron una percepción favorable sobre la utilidad de estas herramientas entre estudiantes de educación superior, acompañada de preocupaciones sobre su uso académico. Por ello, la aceptación observada corresponde a una experiencia determinada y no implica que cualquier uso de IAG se considere apropiado. Asimismo, 50 % fue favorable a incorporarla en todas las experiencias educativas y 58,3 % en todos los temas, mientras otros participantes se mantuvieron neutrales o desfavorables.

Aprendizaje y esfuerzo percibidos. El 55,6 % valoró su aprendizaje como medio, 25 % por encima del promedio y 8,3 % como excelente; en conjunto, 88,9 % se ubicó entre niveles intermedios y sobresalientes. Además, 38,9 % consideró ligero el esfuerzo adicional requerido y 30,6 % moderado. Estos resultados reflejan una valoración subjetiva favorable de la experiencia, pero no permiten afirmar que Claude haya incrementado el aprendizaje o reducido el esfuerzo. El estudio no incluyó pretest-postest, grupo de comparación ni una prueba objetiva de conocimientos. Por tanto, debe hablarse de aprendizaje percibido y no de aprendizaje efectivo.

Coincidencia percibida entre Claude y el procedimiento del aula. El 44,4 % señaló una coincidencia significativa entre Claude y el procedimiento trabajado en clase, 33,3 % una coincidencia moderada y 16,7 % alta. Este resultado es una coincidencia percibida por los estudiantes, no una exactitud comprobada, porque no se validó independientemente cada fórmula, cálculo o interpretación.

Nguyen (2024), mediante experimentos con distintos modelos de lenguaje, incluido Claude, documentó la presencia de sesgo de anclaje y mostró que las respuestas pueden verse influidas por información previa. Este antecedente permite matizar la percepción de coincidencia, pues una respuesta aparentemente consistente no necesariamente es correcta en todos sus componentes. La actividad permitió utilizar el procedimiento manual como referente para comparar la producción de Claude, identificar coincidencias y discrepancias y reflexionar sobre sus resultados. Sin embargo, esta experiencia no demuestra que dicha estrategia produzca mejores resultados académicos.

Errores, sesgos y confiabilidad percibida. El 61,1 % identificó una presencia ligera de errores o sesgos y el 22,2 % una presencia moderada. La confiabilidad se valoró principalmente como media (47,2 %), aunque 22,2 % la ubicó por encima del promedio y 8,3 % como excelente; en contraste, 16,7 % la consideró inferior al promedio y 5,6 % deficiente. Así, la valoración favorable coexistió con una percepción de limitaciones.

Estos resultados son congruentes con Nguyen (2024), quien documentó sesgos sistemáticos en modelos de lenguaje y una efectividad variable de algunas estrategias de mitigación. También coinciden con Moundridou et al. (2024), quienes señalaron la necesidad de revisar y validar los

contenidos generados mediante IAG debido a la posibilidad de errores o información inexacta. No obstante, mientras esos estudios analizan el comportamiento de los modelos bajo determinadas condiciones, el presente trabajo recoge percepciones estudiantiles y no verificó experimentalmente la exactitud de cada respuesta.

Conocimiento disciplinar y supervisión humana. El 58,3 % consideró moderada la necesidad de contar previamente con conocimientos sobre razones financieras; el 22,2 % la ubicó en niveles significativos o extremadamente altos, el 11,1 % como ligera y el 8,3 % consideró que no existía. Esto muestra que los estudiantes no percibieron a Claude como sustituto completo del conocimiento disciplinar. En una actividad de análisis financiero, la interpretación de indicadores requiere comprender su significado y relación con la situación financiera, por lo que la respuesta generada necesita ser examinada por quien posee los referentes disciplinares.

Esta consideración coincide con Crowther et al. (2025), quienes analizaron Claude 3.5 Sonnet y otros modelos en tareas educativas y señalaron la importancia de la supervisión humana. Moundridou et al. (2024) también plantearon el uso de IAG dentro de procesos pedagógicamente estructurados. En la experiencia analizada, la resolución inicial del problema y la posterior comparación con Claude mantuvieron el razonamiento disciplinar como referente para valorar la respuesta de la herramienta.

Competencias percibidas y dimensión ética. Las competencias que los estudiantes percibieron fortalecidas con mayor frecuencia fueron análisis e interpretación de datos (66,7 %), competencia digital (61,1 %), competencia en IA (52,8 %) y pensamiento crítico y resolución de problemas (50 %). En contraste, responsabilidad social y ética obtuvo 13,9 % y metacognición 22,2 %. La mayor identificación de competencias técnicas puede relacionarse con que la actividad se centró en el análisis financiero, mientras que las dimensiones éticas fueron menos visibles en una tarea predominantemente técnica.

Los resultados se relacionan con Johnston et al. (2024), quienes identificaron diferencias entre la aceptación de usos académicos de IA y prácticas que pueden afectar la integridad académica, y con Xia et al. (2024), quienes destacan la importancia del aprendizaje, la autorregulación y la responsabilidad ante las transformaciones de la educación superior. En el presente estudio, 52,8 % manifestó una posición favorable hacia el uso ético y responsable de la IA, 44,4 % permaneció neutral y 2,8 % desfavorable. Estos datos muestran que la dimensión ética está presente, aunque no de manera homogénea.

Debe precisarse que las competencias reportadas se perciben; por ello, no puede afirmarse que hayan sido desarrolladas objetivamente como consecuencia de la experiencia. Para establecer cambios efectivos se requerirían instrumentos específicos y mediciones comparables.

Implicaciones pedagógicas. A partir de los resultados y de la literatura revisada, puede plantearse el uso de la IAG como recurso de contraste y no solamente como generador de respuestas. Los cinco momentos de la secuencia vivida son: primeramente resolver el problema con los procedimientos disciplinarios, después utilizar a Claude como apoyo, comparar ambas respuestas, identificar y fundamentar coincidencias, discrepancias, errores o posibles sesgos y formular conclusiones fundamentadas.

Esta propuesta es congruente con la necesidad de supervisión humana señalada por Crowther et al. (2025) y Moundridou et al. (2024), así como con la necesidad de evaluación crítica de las respuestas generadas. Su propósito sería desplazar el énfasis desde la obtención inmediata de una respuesta hacia su análisis y verificación. Sin embargo, se trata de una propuesta derivada de la experiencia y la literatura, cuya eficacia no fue demostrada por este estudio. Investigaciones posteriores podrían evaluarla mediante diseños comparativos, mediciones objetivas de conocimientos y análisis de la calidad de las respuestas con y sin apoyo de IAG.

Alcance y delimitaciones. Los resultados corresponden a 36 estudiantes, una actividad específica de análisis financiero y una encuesta aplicada después de la experiencia. No se contó con pretest-posttest, grupo control ni evaluación objetiva de los aprendizajes. Por ello, no permiten generalizar las percepciones a otros estudiantes ni establecer efectos causales de Claude sobre aprendizaje o competencias. Tampoco permiten afirmar que las respuestas fueran objetivamente correctas en los casos en los que los estudiantes percibieron coincidencia.

La aportación del estudio consiste en describir una experiencia concreta de integración de IAG en una actividad disciplinar y las percepciones de los estudiantes sobre utilidad, aceptación, aprendizaje, coincidencia, confiabilidad, errores o sesgos, competencias y condiciones éticas de uso. Los hallazgos resaltan la importancia de mantener conocimiento disciplinar, verificación y orientación pedagógica como componentes del proceso, y plantean la necesidad de investigaciones posteriores con diseños más robustos para evaluar objetivamente los efectos educativos de la IAG.

Conclusión

Primera, respecto de la Valoración y utilidad percibida de Claude, en el grupo estudiado, Claude fue valorado como un recurso de apoyo para la actividad de análisis financiero. Los estudiantes percibieron utilidad principalmente en la búsqueda, organización y análisis de información, así como en la comparación de procedimientos y resultados. Asimismo, señalaron como capacidades percibidas como fortalecidas el análisis e interpretación de datos, el uso de tecnologías y el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Estas percepciones corresponden a la experiencia reportada por los participantes y no constituyen evidencia de un incremento objetivo del aprendizaje o de las competencias.

Segunda, en cuanto a las condiciones para su utilización crítica, las percepciones obtenidas muestran que el uso académico de Claude se relacionó con la necesidad de contar con conocimientos disciplinares sobre análisis financiero y de verificar las respuestas generadas. Los participantes reconocieron la importancia de contrastar los resultados de la herramienta con los procedimientos trabajados en el aula, los conocimientos financieros y fuentes académicas. En este sentido, las percepciones del grupo sugieren la relevancia de una orientación pedagógica que favorezca la formulación de prompts, la revisión y verificación de la información, la argumentación de los resultados y la responsabilidad del estudiante sobre las decisiones académicas tomadas con apoyo de la herramienta.

Tercera, los principales desafíos identificados entre las percepciones reportadas se detectaron reservas relacionadas con la confiabilidad de las respuestas, así como la presencia de errores o sesgos y la posibilidad de dependencia tecnológica. La confiabilidad fue valorada predominantemente en niveles medios y 61.1 % de los participantes identificó una presencia ligera de errores o sesgos al contrastar los resultados obtenidos con Claude y los desarrollados en el aula. Asimismo, la dimensión ética obtuvo menor reconocimiento entre las competencias percibidas como fortalecidas. Estos resultados describen desafíos que los participantes asociaron con el uso de IAG y refuerzan, desde su percepción, la importancia de un uso crítico, responsable y acompañado por criterios de revisión.

Cuarta, respecto de la delimitación del alcance del estudio, los hallazgos describen las percepciones de 36 estudiantes de la Licenciatura en Administración de un sistema universitario de enseñanza abierta después de una actividad específica de análisis financiero con Claude. Debido al carácter cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal del estudio, así como al tamaño y contexto de la muestra, los resultados no permiten generalizar las percepciones obtenidas ni establecer efectos causales de Claude sobre el aprendizaje o el desarrollo de competencias. En consecuencia, los hallazgos constituyen una aproximación exploratoria que puede servir de base para investigaciones posteriores con muestras mayores, diseños comparativos o longitudinales, mediciones objetivas del aprendizaje e instrumentos con mayor evidencia de validez.

Referencias

- Bhullar, P. S., Joshi, M., & Chugh, R. (2024). ChatGPT in higher education—A synthesis of the literature and a future research agenda. *Education and Information Technologies*, 29(16), 21501–21522. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12723-x>
- Crowther, G. J., Funk, M. D., Hennessey, K. M., & Lawrence, M. M. (2025). Frontier model chatbots can help instructors create, improve, and use learning objectives. *Advances in Physiology Education*, 49(1), 219–229. <https://doi.org/10.1152/advan.00159.2024>

Octubre 2026; 5(Especial 5), 01-19

<https://doi.org/10.56200/mentor.v5i5.13456>

<https://revistamentor.ec/index.php/mentor>

- Culebro Castillo, K., Garizurieta Bernabe, J., & Gazca Herrera, L. A. (2025). Estudio sobre la percepción del uso de la inteligencia artificial generativa en los procesos de aprendizaje en estudiantes de educación superior. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 16(31), Article e984. <https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2661>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Habibi, A., Muhaimin, Danibao, B. K., Wibowo, Y. G., Wahyuni, S., & Octavia, A. (2023). ChatGPT in higher education learning: Acceptance and use. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, Article 100190. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100190>
- Hashmi, N., & Bal, A. S. (2024). Generative AI in higher education and beyond. *Business Horizons*, 67(5), 607–614. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2024.05.005>
- Hernández González, M., Ramos Quiroz, J. M., Chávez Maciel, F. J., & Trejo Cázares, M. del C. (2024). Ventajas y riesgos de la inteligencia artificial generativa desde la percepción de los estudiantes de educación superior en México. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-495>
- Johnston, H., Wells, R. F., Shanks, E. M., Boey, T., & Parsons, B. N. (2024). Student perspectives on the use of generative artificial intelligence technologies in higher education. *International Journal for Educational Integrity*, 20, Article 2. <https://doi.org/10.1007/s40979-024-00149-4>
- Moundridou, M., Matzakos, N. M., & Doukakis, S. (2024). Generative AI tools as educators' assistants: Designing and implementing inquiry-based lesson plans. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, Article 100277. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100277>
- Nguyen, J. K. (2024). Human bias in AI models? Anchoring effects and mitigation strategies in large language models. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 43, Article 100971. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2024.100971>
- Xia, Q., Weng, X., Ouyang, F., Lin, T. J., & Chiu, T. K. F. (2024). A scoping review on how generative artificial intelligence transforms assessment in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21, Article 40. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00468-z>

Octubre 2026; 5(Especial 5), 01-19

<https://doi.org/10.56200/mentor.v5i5.13456>
<https://revistamentor.ec/index.php/mentor>

Financiación

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

Conflicto de Intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de Autoría:

Conceptualización: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Curación de datos: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Análisis formal: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Adquisición de fondos: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Investigación: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Metodología: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Administración del proyecto: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Recursos – Materiales: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Software – Programación: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Supervisión: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Validación: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Visualización: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Redacción – borrador original: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica

Redacción – revisión y edición: Ph.D. María del Pilar Enríquez Gómez, Ph.D. Elena Aguilar Canseco, Ph.D. Marisol Pérez Mugica