

MSc. Juca Maldonado Fernando
Universidad Metropolitana Machala, Ecuador
fjuca@umet.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-7430-2157>

MSc. Carchi Arias Kenia Lizezth
Universidad Metropolitana Machala, Ecuador
kcarchi@umet.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0003-4023-4015>

Srta. Rosales Muñoz Camila
Universidad Metropolitana Machala, Ecuador
camila.rosales@est.umet.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0004-3838-9039>

Sapientia Technological Instituto Tecnológico
Superior Almirante Illingworth, Ecuador
ISSN-e: 2737-6400
Periodicidad: Semestral
Número Especial Junio 2024
sapientiatechnological@atec.edu.ec

Recepción: 26 marzo 2024
Aprobación: 10 mayo 2024

DOI:<https://doi.org/10.58515/edesp1spt05>



Atribución/Reconocimiento-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional
CC BY-NC-SA 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

Resumen: Este estudio evaluó el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en la eficiencia de los procesos de análisis de costos en contabilidad. Se investigó cómo distintas plataformas de IA —ChatGPT, Claude, y Bing/Copilot— afectan la operatividad y la toma de decisiones estratégicas, midiendo variables como el tiempo de respuesta, la tasa de error y la facilidad de uso mediante un enfoque cuasi-experimental. Se combinaron métodos cualitativos y cuantitativos para evaluar el rendimiento de las plataformas usando un conjunto estandarizado de ejercicios de análisis de costos. Los resultados mostraron variaciones significativas en la eficacia entre las plataformas, destacando diferencias en precisión y velocidad de respuesta. Aunque todas las plataformas demostraron potencial para optimizar la eficiencia, también se identificaron desafíos en precisión de datos e interpretación de resultados complejos. Las conclusiones enfatizan la importancia de seleccionar adecuadamente la plataforma de IA para análisis de costos y resaltan la necesidad de complementar la inteligencia artificial con intervención humana en la interpretación y aplicación de los resultados para decisiones contables y empresariales. Este estudio aporta al conocimiento existente comparando el rendimiento de tecnologías de IA y sugiriendo áreas para futuras investigaciones en prácticas contables.

Palabras clave: inteligencia artificial, análisis de costos, eficiencia contable, plataformas de IA, procesos contables

Abstract: This study evaluated the impact of Artificial Intelligence (AI) on the efficiency of cost analysis processes in accounting. It investigated how different AI platforms—ChatGPT, Claude, and Bing/Copilot—affect operational efficiency and strategic decision-making, measuring variables such as response time, error rate, and usability through a quasi-experimental approach. Qualitative and quantitative methods were combined to assess the performance of the platforms using a standardized set of cost analysis exercises. The results showed significant variations in efficacy among the platforms, highlighting differences in analytical precision and response speed. Although all platforms demonstrated potential for optimizing efficiency, challenges were also identified in data accuracy and the interpretation of complex results. The conclusions emphasize the importance of selecting the appropriate AI platform for cost analysis and highlight the need for human intelligence to complement AI in interpreting and applying results for accounting and business decisions. This study contributes to existing knowledge by comparing the performance of selected AI technologies and suggesting areas for future research in accounting practices.

Keywords: artificial intelligence, cost analysis, accounting efficiency, AI platforms, accounting processes

Introducción

La Inteligencia Artificial (IA) ha permitido que diferentes áreas, desde la industria a la educación se encuentren en un proceso de transformación, lo que ha redefinido su paradigma operativo y estratégico (Kokina y Davenport, 2017). En el área contable, y puntualmente en los procesos del análisis de costos, se avizora un futuro prometedor en cuanto a la mejora de eficiencia y precisión de los mismos (Richins, et al., 2017). Es así que, el presente estudio se centra en el impacto de la IA en la mejora de la eficiencia de dichos procesos, un tema de suma relevancia para los profesionales de esta área, en donde la optimización de las operaciones y competitividad es de suma importancia para las empresas en la era digital (Dai y Vasarhelyi, 2017).

Es así que, este tema se vuelve relevante por su influencia en la toma de decisiones estratégicas en el ámbito financiero de las empresas (Panduro Amasifuen, 2023). Ha sido común que, el análisis de costos sea un proceso donde se encuentren involucrados cantidades extensas cantidades de datos, se requiera cálculos precisos y altos conocimientos de la estructura de costos de la empresa. Sin embargo, el entorno complejo de los negocios, el cual cambia y evoluciona constantemente, así como los avances tecnológicos, demandan soluciones que ofrezcan mayor eficiencia y rapidez, cosa que puede ser resuelto gracias a la aplicación de la IA (Cruz et al., 2023).

En la actualidad, la potencialidad de la IA y la diversidad de campos en donde se puede aplicar es indudable, pero a la vez aún existen muchas áreas en donde se debe explorar su uso, uno de estas es en el análisis de costos (Villarroel, 2021). Investigaciones previas han permitido demostrar valiosos aportes de la IA en diferentes áreas del contexto empresarial, sin embargo, no existe literatura que demuestre un análisis crítico y específico en lo que a contabilidad de costos y su impacto en mejorar los procesos involucrados en esta actividad (Hashem y Alqatamin, 2021).

Es por ello, que se puede mencionar que gracias a estas tecnologías se está dando inicio a una nueva era en la contabilidad y muchas otras áreas, donde la automatización, la comunicación y la adaptabilidad de procesos son aspectos claves para los actuales y futuros profesionales (Cortes-Arce et al., 2023). Plataformas de IA, del tipo modelo de lenguaje grande o LLM (siglas en inglés para *Large Language Model*) ofrecen una variedad de posibilidades en su aplicación, aunque no están libres de limitaciones en cuanto a precisión de resultados y comprensión de las instrucciones. Pensar en su aplicación en el entorno contable no solo ofrece una eficiencia operativa, sino proporciona una ventaja competitiva, que a la vez exige a los contadores nuevas habilidades técnicas y de adaptación (Diego Olite et al., 2023; Anthropic, 2023).

En este sentido la (IA) juega un rol importante en el ámbito empresarial, no solo desde una perspectiva técnica, sino también ética, social y humana. Es así que, su integración en el análisis de costos permite automatizar procesos, manejar grandes volúmenes de datos de manera eficiente, adaptarse continuamente a nueva información y desempeñar una función crucial en la detección de fraudes (Almeida-Blacio et al., 2024). No obstante, la efectividad de la IA en la contabilidad y el análisis de costos depende de la calidad de los datos, el

desarrollo de modelos precisos y eficientes, y la implementación de regulaciones éticas adecuadas (Vélez Vélez et al., 2023).

En este variado grupo de IA específicas, ChatGPT sobresale del resto por su versatilidad y respuestas de calidad, aunque se enfrenta a desafíos en cuanto a su precisión y confidencialidad de los datos (Hochmair et al., 2024). En cambio, Claude se promociona como más seguro, basado en un principio de conjuntos éticos en sus respuestas, destacándose en su interacción y el análisis de la información, mientras que Bard y el ChatBot de Bing permiten acceder a información de la internet más actualizada. No hay que olvidar que, todas estas plataformas necesitan igualmente de una revisión crítica de sus limitaciones y un enfoque equilibrado que permita maximizar los beneficios obtenidos en la práctica contable (Sanabria Tarazona, et al., 2024).

La aplicación de IA en los procesos contables no solo genera una transformación en su gestión, sino que también amplía la brecha digital, ya que exige a los profesionales del área contable a prepararse a un constante cambio (Riaño Cetina et al., 2023). También es importante acotar que, aunque esta nueva tecnología se presenta como una oportunidad para mejorar la práctica contable, esta no reemplazará el juicio y análisis humano, quien aun posee la comprensión del contexto empresarial y su entorno único para cada situación. Adaptarse a estas plataformas requiere de datos de calidad, experticia especializada e infraestructura tecnológica, sin olvidar de un alto grado de ética; lo cual permita a las empresas aprovechar su potencial e innovar y mejorar sus procesos y su competitividad (Almeida-Blacio, et al., 2024).

El presente estudio pretende llenar esa brecha, proporcionando un análisis detallado del papel de la IA en la mejora en la contabilidad de costos. En estos momentos, el uso de la IA se ha centrado en automatizar tareas y la toma de decisiones autónomas (Redacción A.P.D., 2021), apoyada en nuevas tecnologías como Machine Learning, el Deep Learning y el Procesamiento de Lenguaje Natural (Li, 2024)

Es por ello que la investigación se enfoca en evaluar y comparar diferentes plataformas de IA tomando en cuenta su eficiencia en el procesamiento y análisis de datos, tratando de proporcionar una evaluación detallada y teóricamente fundamentada, con el fin de ofrecer una guía práctica para los contadores interesados en esta área y mejorar así las decisiones estratégicas dentro de las organizaciones.

Los datos resultantes en la comparativa entre las distintas tecnologías de IA, se analizan basados en la literatura actual, para en lo posterior ofrecer recomendaciones concretas con el objetivo de mejorar la práctica contable y sugerir direcciones para investigaciones futura. Esto permite asegurar que esta investigación no solo centrarse en las capacidades presentes de la IA en la contabilidad, sino que pueda servir para un desarrollo futuro de nuevas herramientas en ese nuevo campo de aplicación.

Materiales y métodos

Este estudio adoptó un enfoque mixto que integró elementos cualitativos y cuantitativos, con el propósito de comparar plataformas tecnológicas y evaluar su efectividad en el análisis de costos contables. El método empleado fue deductivo, partiendo de la necesidad de diseñar experimentos para recoger datos que pudieran arrojar luz sobre la eficacia de estas plataformas en el análisis de costos, sin basarse en teorías específicas preestablecidas. El nivel de la investigación fue tanto exploratorio como descriptivo, buscando entender y analizar cómo estas plataformas impactan el análisis de costos.

En el diseño de investigación, se optó por un enfoque cuasi-experimental, comparando las tecnologías en diferentes condiciones controladas para evaluar su efectividad en escenarios específicos de análisis de costos. Las técnicas utilizadas incluyeron pruebas de rendimiento y evaluación de usabilidad.

En la fase inicial, se llevó a cabo una revisión bibliográfica exhaustiva. Posteriormente, se procedió a la selección de plataformas relevantes y al desarrollo del diseño experimental. Durante la segunda etapa, se implementaron pruebas de rendimiento y evaluaciones de usabilidad, observando cómo las plataformas digitales, como ChatGPT, Claude, Bard y Bing/Copilot, resolvían los ejercicios de análisis de costos ingresados a sus plataformas.

Se desarrollaron dos tablas distintas para abordar las variables cuantitativas y cualitativas, y medir la eficiencia de diferentes plataformas de IA en el ejercicio de análisis de costos contables. La primera tabla se centró en variables cuantitativas, como tiempo de respuesta, y tasa de error, con mediciones numéricas objetivas. La segunda tabla, por otro lado, abordó elementos cualitativos, tales como opiniones sobre la facilidad de uso, seguridad y privacidad de datos, innovación futura, entre otros, que no fueron medidos cuantitativamente. Es crucial señalar que, para los elementos cualitativos, se optó por evaluarlos mediante opiniones en lugar de mediciones objetivas, reconociendo la naturaleza subjetiva de estos aspectos.

En conjunto, esta metodología se presenta como una estrategia integral para explorar y comprender el impacto de las plataformas de IA en el análisis de costos contables, asegurando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

Resultados y Discusión

En esta etapa, se procedió a la selección de las plataformas de IA relevantes, como lo son ChatGPT, Claude, Barde y Bing/Copilot. La diversidad de estas plataformas permitió una evaluación integral de su desempeño en diversas dimensiones del análisis de costos. Es crucial destacar que se optó por utilizar las versiones gratuitas de estas plataformas, garantizando un análisis imparcial y accesible para cualquier usuario interesado en explorar estas herramientas sin incurrir en costos adicionales. Esta decisión se tomó con la finalidad de ofrecer una perspectiva equitativa y transparente, ya que las versiones gratuitas representan la primera interacción que los usuarios tienen con estas plataformas, reflejando así su impacto inicial y la viabilidad para su implementación en escenarios prácticos de análisis de costos contables.

Con el propósito de evaluar su efectividad en el análisis de costos contables, se diseñó un experimento cuasi-experimental que permitió comparar estas tecnologías en diferentes

condiciones controladas. La evaluación se basó en un conjunto de variables cuidadosamente seleccionadas, detalladas en la Tabla de Variables Cuantitativas para Evaluar la Eficiencia de Plataformas de IA en el Análisis de Costos. Esta tabla se presenta a continuación, proporcionando una guía clara sobre las métricas analizadas y cómo se llevaron a cabo las mediciones.

Tabla 1

Variables Cuantitativas para Evaluar la Eficiencia de la plataforma de IA en el Análisis de Costos

Variable	Descripción	Cómo Medir	Herramienta Específica
Tiempo de Respuesta	Tiempo desde la entrada de datos hasta la obtención de un resultado analítico completo.	Cronometrar el tiempo desde la presentación del ejercicio hasta la recepción de la respuesta.	Herramienta de Cronometraje
Tasa de Error	Frecuencia de respuestas incorrectas o imprecisas proporcionadas por la plataforma.	Contar el número de respuestas incorrectas o imprecisas en comparación con el total de respuestas. $Tasa = (No\ de\ Respuesta\ Incorrectas / Total\ de\ Respuestas) \times 100$	Análisis y cálculo manual
Precisión Analítica	Exactitud de las respuestas analíticas dadas por las plataformas de IA comparadas con resultados conocidos o estándares de la industria.	Comparar los resultados de la IA con resultados conocidos o estándares de la industria. Criterios de medición del 1 (Limitada) al 5 (Excelente).	Comparación con criterios profesionales

Nota: Elaboración propia.

Pruebas, Evaluaciones y Análisis de Resultados

Durante esta etapa, se implementaron las pruebas de rendimiento y evaluaciones de usabilidad siguiendo el diseño experimental establecido. Las plataformas fueron sometidas a los diferentes escenarios de prueba, y se registraron los resultados correspondientes según los parámetros definidos en la tabla anterior. La eficiencia de cada plataforma en el análisis de costos contables se evaluó objetivamente mediante la interpretación de estos datos. Es importante mencionar que las pruebas se llevaron a cabo entre el 1 y 6 de febrero del año 2024.

Tabla 2

Análisis Cuantitativo

BARD					
	Total de Respuestas	Respuestas Incorrectas	Tiempo de Respuesta	Tasa de Error	Precisión Analítica
EJERCICIO 1	7	6	45,76	85,71%	1
EJERCICIO 2	11	8	283,88	72,73%	2
EJERCICIO 3	6	3	102,07	50,00%	3
EJERCICIO 4	13	7	227,61	53,85%	3
EJERCICIO 5	2	0	32,32	0,00%	5
TOTAL	7,8	5	138,33	52,46%	2,8
COPILOT					
EJERCICIO 1	6	4	161,95	66,67%	3
EJERCICIO 2	6	4	194,13	66,67%	3
EJERCICIO 3	8	5	272,63	62,50%	3
EJERCICIO 4	18	12	668,25	66,67%	4
EJERCICIO 5	2	0	82,61	0,00%	5
TOTAL	8	5	275,91	52,50%	3,6
CHATGPT					
EJERCICIO 1	10	8	77,46	80,00%	2
EJERCICIO 2	7	4	99,65	57,14%	3
EJERCICIO 3	4	2	37,54	50,00%	3
EJERCICIO 4	21	17	236,17	80,95%	2
EJERCICIO 5	2	0	27,10	0,00%	5
TOTAL	8,8	6	95,58	53,62%	3
CLAUDE					
EJERCICIO 1	6	4	99,83	66,67%	3
EJERCICIO 2	12	3	169,42	25,00%	5
EJERCICIO 3	5	2	93,19	40,00%	4
EJERCICIO 4	15	10	294,42	66,67%	2
EJERCICIO 5	2	1	65,08	50,00%	3
TOTAL	8	4	144,39	49,67%	3,4

Nota: Elaboración propia.

Tabla 3*Análisis de desempeño de las plataformas*

IA	Tiempo de Respuesta	Tasa de Error	Precisión Analítica	Análisis de Desempeño por Plataforma
Bard	138,33	52,46%	2,80	La gran mayoría de sus errores se encuentran en el cálculo preciso de resultados; no da resultados precisos en la mayoría de ocasiones, ya que las cifras son aproximadas, pero casi nunca exactas. Sin embargo, cuenta con buen análisis al momento de decidir qué hacer y qué fórmula utilizar.
Copilot	275,91	52,50%	3,60	Los errores que más se destacaron fue en la precisión de cifras, pero puede corregirlas con mediana facilidad al momento de pedirle más precisión en los decimales. Sin embargo, existen ocasiones en donde no da una respuesta completa, lo cual puede ser debido a diversos factores como el internet, la demanda, y la hora en la que se utiliza la plataforma. En general, tiene buen análisis sobre cómo resolver los ejercicios, y da excelentes explicaciones a lo largo del proceso, para expandir la comprensión.
ChatGPT	95,58	53,62%	3,00	Los errores más usuales son en la precisión de cálculos, y en repetir los mismos errores sin importar que el usuario lo haya corregido/explicado la manera correcta en la que se debe hacer. Además, si llega a corregir un error "X" correctamente al resultado aceptado "Y", puede que haya cambiado otros aspectos de la respuesta que previamente hayan estado bien como "A", a un resultado erróneo "B".
Claude	144,39	49,67%	3,40	Generalmente, la plataforma es eficaz y permite correcciones fáciles por parte del usuario, aunque puede enfrentar problemas de precisión y comprensión de las instrucciones debido a la redacción, formato del ejercicio, o el propio conocimiento de la plataforma. Su disponibilidad también puede variar según la demanda.

Nota: Elaboración propia.

Tabla 4*Análisis cualitativo*

Variable	Descripción	Análisis de Desempeño
Nivel de Personalización	Grado en que la plataforma permite ajustes personalizados para adaptarse a las necesidades del usuario.	Se observó una flexibilidad destacada en ChatGPT, permitiendo ajustes precisos según los requisitos del usuario. Copilot también ofrece personalización, pero con algunas limitaciones. Bard se quedó rezagado en este aspecto, debido a que, al momento de la investigación, su plataforma no permite establecerse como un “especialista” o un “experto”, sólo se plantean preguntas y respuestas directamente, al igual que Claude, cuyo conocimiento está limitado por su entrenamiento previo
Accesibilidad	Facilidad con la cual los usuarios pueden acceder y utilizar la plataforma.	Todas las plataformas demostraron una accesibilidad razonable en diferentes dispositivos y navegadores web. Sin embargo, cabe recalcar que Copilot y ChatGPT son las únicas que tienen una app exclusiva para dispositivos móviles habilitada.
Facilidad de Uso	Nivel de simplicidad y claridad en la utilización de la plataforma para el análisis de costos.	La interfaz de Claude se destacó por su simplicidad y claridad, proporcionando una experiencia de usuario intuitiva. ChatGPT también fue fácil de usar, mientras que Copilot y Bard presentaron cierta complejidad en la navegación al momento de ingresar a sus plataformas. En general, el manejo de las plataformas es bastante intuitivo y fácil de usar una vez que hayan tenido práctica.
Innovación y Desarrollo	Potencial de innovación y desarrollo futuro de la plataforma, basado en su actual trayectoria tecnológica y planes de expansión.	ChatGPT presentó hojas de ruta sólidas y anunciaron actualizaciones futuras emocionantes, destacándose como plataformas innovadoras. Claude mostró menos claridad en sus planes de desarrollo futuro. Bard, por otro lado, al momento del experimento contaba con nuevas actualizaciones, como, por ejemplo, su cambio de nombre a Gemini (incluyendo la posibilidad de personalización que se comentaba en la primera variable). Copilot no cuenta con anuncios de actualizaciones futuras, sin embargo, cabe recalcar que su última actualización fue en enero del 2024.
Seguridad y Privacidad	Medidas de seguridad y privacidad de datos implementadas por las plataformas de IA.	Bard se destaca por la encriptación de datos, sin embargo, personal de Google tiene acceso a ellos. Además, realiza pruebas de seguridad regularmente. ChatGPT mantiene conversaciones cifradas y protocolos de seguridad estándar contra ataques cibernéticos. Copilot, en cambio, no aprende de las interacciones individuales con los usuarios, sino fue entrenado previamente a la interacción con datos de internet. Claude, solo puede responder en base al conocimiento predeterminado con el que fue creado.

Nota: Elaboración propia

La exploración detallada de las plataformas de IA en el análisis de costos contables revela una serie de desafíos significativos que plantean interrogantes fundamentales sobre la viabilidad y confiabilidad de estas herramientas en entornos académicos y profesionales.

A pesar de los avances tecnológicos, los resultados cuantitativos resaltan una variabilidad considerable en el rendimiento de las plataformas, especialmente en términos de precisión analítica y tiempo de respuesta, al igual que en cálculos matemáticos y en la corrección de errores, como lo establece Onieva (2024). Este fenómeno plantea la preocupación fundamental de hasta qué punto los usuarios pueden depender de estas IA para obtener resultados exactos y confiables en un campo tan crítico como el análisis de costos.

El análisis cualitativo profundiza en cuestiones cruciales como la personalización, accesibilidad y seguridad. Si bien se observan ciertos aspectos positivos, como la flexibilidad en ChatGPT, se destaca la necesidad de abordar las limitaciones en la capacidad de adaptación de estas plataformas a las necesidades específicas del usuario. Además, las preocupaciones relacionadas con la seguridad y privacidad de los datos, especialmente en Bard y otras plataformas, plantean interrogantes sobre la integridad de la información confidencial.

Es crucial reconocer que la innovación constante en el desarrollo de estas plataformas no siempre se traduce en mejoras sustanciales en la precisión analítica. La falta de coherencia en la respuesta de las IA, como se evidencia en las fluctuaciones en la precisión de Claude, subraya la complejidad inherente al entrenamiento y aprendizaje de estas herramientas en contextos contables específicos.

En este contexto, se plantea una consideración crítica sobre la dependencia exclusiva de estas plataformas en entornos educativos y profesionales. La confianza total en los resultados de estas IA puede resultar prematura y riesgosa, especialmente cuando se trata de tareas sensibles como el análisis de costos. La IA puede dar ventajas a los profesionales, como la conveniencia, facilidad de trabajo y reducción de tiempo, sin embargo, el rol del contador no puede considerarse como prescindible, en concordancia con Hashem y Alqatamin (2021).

Estos resultados apuntan a la necesidad urgente de una evaluación más profunda y crítica de las capacidades reales de las plataformas de IA en aplicaciones contables. Esta investigación proporciona una base para la reflexión sobre los desafíos emergentes y las áreas que requieren atención adicional antes de considerar una adopción generalizada.

Conclusiones

El análisis profundo de las plataformas de IA en el ámbito del análisis de costos ha descubierto una perspectiva intrigante sobre su relevancia y potencial impacto. Al diagnosticar su importancia, se constata que estas tecnologías pueden ser herramientas esenciales para la gestión financiera de las empresas, resaltando su habilidad para procesar datos con rapidez.

La fundamentación teórica de la IA como herramienta para el análisis de ejercicios de costos se basó en la identificación de cambios y tendencias dentro del campo contable. Este enfoque teórico permitió comprender cómo la IA puede influir en las prácticas contables, proporcionando insights valiosos para la gestión financiera.

La selección de las plataformas de IA para este estudio se centró en la accesibilidad, destacando cómo estas herramientas están disponibles para una variedad de usuarios. Sin embargo, esta accesibilidad se vio matizada por la variabilidad de resultados. La ejecución de pruebas diseñadas para evaluar la eficiencia de las plataformas, centrándose en velocidad, precisión y adaptabilidad, reveló que cada IA presenta fortalezas y debilidades. En este contexto, la IA y su capacidad para procesar datos rápidamente se alzan como elementos clave, pero la variabilidad en la precisión se revela como un desafío a superar.

Aunque la IA, en concordancia con la teoría, se presenta como una herramienta que ofrece rapidez en el procesamiento de datos, al relacionarla específicamente con la contabilidad y el análisis de costos, se concluye que aún no logra cubrir completamente la brecha entre la necesidad de rapidez y la exigencia de precisión. Los resultados son imprecisos y dependen del prompt utilizado, la demanda y si se está utilizando la versión gratuita o pagada de las plataformas, resaltando la importancia de considerar estos factores en contextos contables.

En términos de confianza, la plataforma Claude se destacó por su enfoque ético y desempeño adecuado, contrastando con la teoría que sugiere que la ética puede ser un factor crucial en la confiabilidad de la información relacionada con la profesión contable. Sin embargo, cabe recalcar que la elección de la plataforma más confiable varía según las necesidades específicas, del gusto y los requisitos del usuario

Referencias Bibliográficas

- Almeida-Blacio, J. H., Naranjo-Armijo, F. G., Maldonado-Pazmiño, H. O., & Rodríguez-Lara, A. D. (2024). Inteligencia artificial como mecanismo eficiente de la contabilidad. Código Científico *Revista de Investigación*, 5(E3), 334-364. <http://revistacodigocientifico.itslosandes.net/index.php/1/article/view/320>
- Anthropic. (2023). Introducing Claude. <https://www.anthropic.com/news/introducing-claude>
- Cortes-Arce, Y. R. C., Lara, R. A. M., & Vizuetete, J. D. R. (2023). La automatización y su impacto en el empleo del área contable. <https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/103>
- Cruz, J. A. G., Díaz, B. L. G., Valdiviezo, Y. G., Rojas, Y. K. O., Mauricio, L. A. S., & Cárdenas, C. A. V. (2023). Inteligencia artificial en la praxis docente: vínculo entre la tecnología y el proceso de aprendizaje. <https://doi.org/10.17613/vqt1-cp64>
- Dai, J. y Vasarhelyi, M. A. (2017). Toward Blockchain-Based Accounting and Assurance. *Journal of Information Systems*, 31(3), 5-21. <https://doi.org/10.2308/isys-51804>

- Diego Olite, F. M., Morales Suárez, I. D. R., & Vidal Ledo, M. J. (2023). Chat GPT: origen, evolución, retos e impactos en la educación. *Educación Médica Superior*, 37(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412023000200016&script=sci_arttext
- Hashem, F., & Alqatamin, R. M. (2021). Role of Artificial Intelligence in Enhancing Efficiency of Accounting Information System and Non-Financial Performance of the Manufacturing Companies. *International Business Research*, 14(12), 65. <https://doi.org/10.5539/ibr.v14n12p65>
- Hochmair, H. H., Juhasz, L., & Kemp, T. (2024). Correctness Comparison of ChatGPT-4, Bard, Claude-2, and Copilot for Spatial Tasks. arXiv preprint arXiv:2401.02404. <https://arxiv.org/abs/2401.02404>
- Kokina, J. y Davenport, T. H. (2017). The Emergence of Artificial Intelligence: How Automation is Changing Auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 14(1), 115-122. <https://doi.org/10.2308/jeta-51730>
- Panduro Amasifuen, L. M. Impacto e implementación de la inteligencia artificial en la contabilidad de gestión en las pequeñas y medianas empresas del Perú, caso “Multigranjas Serlan SAC”-Manantay, 2023. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/34432>
- Redacción APD. (2021). El gran impacto de la inteligencia artificial en las empresas. <https://www.apd.es/el-gran-impacto-de-la-inteligencia-artificial-en-las-empresas/>
- Riaño Cetina, A. C., Moyano Cortes, E. N., & Pulido Latorre, L. F. (2023). Impacto de las nuevas herramientas tecnológicas frente a las funciones y responsabilidades del ejercicio de la profesión contable en Colombia. <https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/3926d498-8771-4abd-a371-6f713b8bfa02>
- Richins, G., Stapleton, A., Stratopoulos, T. C. y Wong, C. (2017). Big Data Analytics: Opportunity or Threat for the Accounting Profession?. *Journal of Information Systems*, 31(3), 63-79. <https://doi.org/10.2308/isys-51805>
- Sanabria Tarazona, N., & Barajas Picón, J. P. (2024). Exploración de la aplicación de la Inteligencia Artificial en los procesos contables comprendiendo su influencia en la eficiencia, precisión y toma de decisiones en la contabilidad empresarial. <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/15676>
- Vélez Vélez A., Marín Barrera, J., Monsalve Echavarría, J. D., Trejos Pérez, E., & Duque Bedoya, J. (2023). Uso de la inteligencia artificial para la optimización de los procesos financieros y contables. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/4470>
- Villarroel, J. J. G. (2021). Implicancia de la inteligencia artificial en las aulas virtuales para la educación superior. *Orbis Tertius-UPAL*, 5(10), 31-52. <https://doi.org/10.59748/ot.v5i10.98>
- Li, Y., Tao, W., Li, Z., Sun, Z., Li, F., Fenton, S., Xu, H., & Tao, C. (2024). Artificial intelligence-powered pharmacovigilance: A review of machine and deep learning in clinical text-based adverse drug event detection for benchmark datasets. *Journal Of Biomedical Informatics*, 152. <https://doi.org/10.1016/j.jbi.2024.104621>