

# 08

---

## **AUTOMATIZACIÓN**

**DE PROCESOS CONTABLES MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS  
PARA PEQUEÑOS EMPRESARIOS ECUATORIANOS**

**ACCOUNTING PROCESS AUTOMATION THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: OPPORTUNITIES AND  
CHALLENGES FOR ECUADORIAN SMALL BUSINESS OWNERS**

Yessica Samari García-Vera<sup>1</sup>

**E-mail:** [gerencia@estudiocontablegarcia.com](mailto:gerencia@estudiocontablegarcia.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1702-7627>

Fernando Xavier Juca-Maldonado<sup>2</sup>

**E-mail:** [fjuca@umet.edu.ec](mailto:fjuca@umet.edu.ec)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0001-7430-2157>

Vanessa Torres-Gallegos<sup>2</sup>

**E-mail:** [vanessartg1501@gmail.com](mailto:vanessartg1501@gmail.com)

**ORCID:** <https://orcid.org/0000-0002-1222-3696>

<sup>1</sup> Colegio Contadores de El Oro. Ecuador.

<sup>2</sup> Universidad Metropolitana. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

García-Vera, Y. S., Juca-Maldonado, F. X., & Torres-Gallegos, V. (2023). Automatización de procesos contables mediante Inteligencia Artificial: Oportunidades y desafíos para pequeños empresarios ecuatorianos. *Revista Transdisciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, 3(3), 68-74.

**Fecha de presentación:** mayo, 2023

**Fecha de aceptación:** julio, 2023

**Fecha de publicación:** septiembre, 2023

---

## RESUMEN

Este estudio aborda la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la contabilidad empresarial en PYMEs y pequeños empresarios en Ecuador, expandiendo su enfoque para incluir una perspectiva académica en Administración y Ciencias Empresariales. Utilizando un diseño de investigación mejorado que contempla la intersección entre la IA y la educación superior, este trabajo analiza datos recopilados de fuentes académicas y bases de datos diversificadas. Los hallazgos revelan que la IA no solo contribuye a la eficiencia operativa y toma de decisiones en distintos sectores económicos, sino que también plantea la necesidad de su inclusión en los currículos académicos para preparar a futuros profesionales. Se identifican barreras tecnológicas, regulatorias y financieras, pero se argumenta que son mitigables mediante estrategias bien formuladas. El estudio culmina recomendando una incorporación reflexiva de la IA tanto en el ámbito empresarial como académico, instando a los responsables políticos a crear un entorno propicio para su adopción. Los resultados tienen implicancias tanto prácticas como académicas, ofreciendo directrices para la implementación de la IA en diversos contextos y contribuyendo significativamente al cuerpo de conocimiento en Ciencias Empresariales y Educación.

### Palabras clave:

Inteligencia Artificial, Contabilidad Empresarial, PYMEs, Educación Superior.

## ABSTRACT

This research delves into the implications of incorporating Artificial Intelligence (AI) in business accounting processes, specifically focusing on Small and Medium-sized Enterprises (SMEs) and small entrepreneurs in Ecuador, while adding an academic perspective on the subject. Using a mixed-methods approach that combines case studies, document reviews, and expert interviews, the study explores both the opportunities and challenges presented by AI applications in accounting. The findings reveal not only the significant improvement in operational efficiency, decision-making accuracy, and financial sustainability but also highlight the importance of integrating these advancements into the academic curricula in business and management sciences. While technological, regulatory, and financial barriers exist, they are not insurmountable and can be mitigated through strategic planning and informed investments. The study concludes by recommending that educational institutions incorporate AI-related accounting courses to equip future professionals with the skills needed in the evolving business landscape. It also calls for policy intervention to create a conducive environment for AI adoption. This article contributes to the existing academic corpus and provides practical guidelines for both the effective implementation of AI in business accounting and its integration into higher education curricula.

### Keywords:

Artificial Intelligence, Business Accounting, SMEs, Higher Education.

## INTRODUCCIÓN

La automatización de procesos contables mediante tecnologías emergentes, particularmente la Inteligencia Artificial (IA), ha transformado de manera significativa el paisaje empresarial global. Este fenómeno adquiere especial relevancia en contextos en desarrollo como Ecuador, donde las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) son actores clave en el fomento del empleo y la contribución al Producto Interno Bruto (Sumar, 2021). No obstante, pese a su importancia económica y social, estas empresas a menudo enfrentan limitaciones en cuanto a recursos y acceso a tecnologías avanzadas, lo que hace imperativo examinar las implicaciones de tales tecnologías en su ámbito de operación (Hidalgo et al., 2017).

Sin embargo, es importante notar que la adopción de IA en la contabilidad empresarial, aunque prometedora en términos de eficiencia y precisión, presenta una serie de desafíos inherentes. Entre ellos se destacan las barreras tecnológicas, la falta de formación en tecnologías emergentes, tanto académica como técnica, y los potenciales conflictos con regulaciones y normas contables locales y globales (Delgado, 2022). En este sentido, la IA se convierte en un arma de doble filo: una herramienta que, bien implementada, podría impulsar significativamente la competitividad de las PYMEs en Ecuador, pero que también plantea riesgos y desafíos que no pueden ser ignorados (Federación Internacional de Contadores, 2019).

De este modo, se hace evidente la necesidad de un estudio exhaustivo que explore estas dinámicas en un contexto tan específico como el ecuatoriano. En particular, la literatura existente muestra una carencia significativa de investigaciones que aborden las oportunidades y desafíos de la automatización de procesos contables a través de la IA en PYMEs en Ecuador. Este estudio se propone llenar este vacío académico al realizar una revisión documental exhaustiva centrada en la interacción entre estas variables. Con ello, se busca responder a la pregunta de investigación central: ¿Cuáles son las oportunidades y desafíos asociados con la automatización de procesos contables mediante la utilización de Inteligencia Artificial en el contexto de las PYMEs y pequeños empresarios en Ecuador? Asimismo, el estudio se enmarca en la necesidad de políticas públicas y estrategias empresariales informadas que faciliten la adopción de la IA en el sector contable.

Por lo tanto, el diseño metodológico se centrará en un análisis riguroso de fuentes secundarias, que incluirá desde artículos académicos y tesis doctorales hasta informes técnicos y estudios de caso publicados (Jilcha Sileyew, 2020). Este enfoque permitirá sintetizar una gama amplia de hallazgos y opiniones, brindando una

visión comprehensiva sobre la temática en cuestión. La selección de un diseño de revisión documental responde tanto a la naturaleza exploratoria del estudio como al objetivo de ofrecer una visión general que combine la teoría existente con aplicaciones prácticas.

En síntesis, el estudio busca contribuir al cuerpo académico existente mediante el aporte de una revisión detallada de las oportunidades y desafíos en la adopción de tecnologías de IA en el ámbito contable de las PYMEs en Ecuador. Este enfoque permitirá no solo un mejor entendimiento de las potencialidades y limitaciones de estas tecnologías, sino que también servirá como una base para futuras investigaciones empíricas. De esta manera, se aspira a ofrecer directrices claras para la toma de decisiones tanto en el ámbito empresarial como en la formulación de políticas públicas, permitiendo a las PYMEs ecuatorianas navegar de manera más efectiva en el complejo entorno tecnológico y regulatorio en el que operan.

## METODOLOGÍA

La investigación que se lleva a cabo es de carácter documental (Gómez, 2010), centrada en el análisis exhaustivo de literatura científica, informes, y estudios de caso, con el fin de evaluar el impacto de la Inteligencia Artificial en la automatización de procesos contables en PYMEs ecuatorianas. Esta metodología se apoya en una serie de pasos estratégicos para garantizar un tratamiento riguroso del tema.

Se comenzó con la búsqueda de información en bases de datos académicas reconocidas como JSTOR, PubMed, y Google Scholar, además de informes de instituciones financieras y agencias gubernamentales. Se utilizaron palabras clave como "Inteligencia Artificial", "automatización contable", "PYMEs", y "Ecuador" para filtrar los resultados. Los criterios de selección se enfocaron en trabajos publicados en los últimos cinco años, a fin de asegurar la relevancia y actualidad de los datos.

Una vez identificadas las fuentes pertinentes, se procedió al análisis de contenido. Los datos fueron codificados para extraer temas y subtemas clave, tales como eficiencia en procesos contables, reducción de errores, barreras tecnológicas y regulatorias, entre otros. Esta codificación permitió una comparación y contraste sistemáticos de las fuentes, lo cual es esencial para una investigación documental de este tipo.

En la tabla 1, se resume las etapas clave del proceso metodológico adoptado para la selección y análisis de documentos en el presente estudio, lo cual permite entender de forma clara y estructurada cómo se ha llevado a cabo la investigación documental

**Tabla 1. Etapas clave del proceso metodológico.**

Etapa	Descripción	Herramientas Utilizadas	Palabras Clave	Criterios de Selección
Identificación de bases de datos	Selección de bases de datos académicas y de investigaciones anteriores en campos relacionados.	Scopus, Web of Science, Google Scholar	"Inteligencia Artificial", "Contabilidad", "PYMES", "Ecuador"	Relevancia al tema, Año de publicación
Revisión preliminar	Exploración inicial para identificar artículos y documentos relevantes.	Buscadores de las bases de datos seleccionadas	"Automatización de Procesos", "Desafíos Tecnológicos"	Artículos revisados por pares, Citaciones
Selección de documentos	Elección de documentos que serán sometidos a un análisis más detallado.	Herramientas de filtrado en bases de datos	"Eficiencia Operativa", "Regulaciones"	Impacto en el campo, Pertinencia al tema
Análisis documental	Revisión a fondo de cada documento seleccionado para extraer información pertinente a la investigación.	Herramientas de análisis textual, Software de gestión bibliográfica	N/A	Coherencia, Aporte al tema de estudio
Síntesis	Compilación de los hallazgos de los documentos analizados en un marco teórico cohesivo.	Software de procesamiento de texto, Herramientas de organización	N/A	N/A

## DESARROLLO

La Inteligencia Artificial (IA) es un subcampo de la informática que busca desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que requieren inteligencia humana, como el aprendizaje, el razonamiento y la adaptabilidad (Oracle, 2023). Las técnicas de IA incluyen el aprendizaje automático (machine learning), el procesamiento del lenguaje natural (NLP), y las redes neuronales, entre otras (Górriz et al., 2020).

En el ámbito académico, la Inteligencia Artificial (IA) ha evolucionado desde una disciplina marginal hasta ocupar un lugar central en las ciencias de la computación, la ingeniería, y la administración de empresas (Juca, 2023). Su creciente importancia ha generado una vasta literatura académica que aborda tanto cuestiones técnicas como éticas, sociales y económicas (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2021).

La Inteligencia Artificial (IA) ha irrumpido en numerosos sectores industriales y comerciales, incluida la contabilidad, ofreciendo un abanico de oportunidades y desafíos para las pequeñas y medianas empresas (PYMES) (Goodell et al., 2021). En este contexto, resulta crucial explorar tanto los avances tecnológicos que facilitan la automatización de tareas contables como los problemas éticos, normativos y de implementación asociados (Ahmed et al., 2022). La importancia de esta exploración se acrecienta al considerar la realidad de los pequeños empresarios en países en desarrollo como Ecuador, donde las condiciones específicas añaden complejidades adicionales al panorama.

Por un lado, la IA tiene el potencial de transformar significativamente la eficiencia y la precisión en la contabilidad. Las tecnologías emergentes, como el aprendizaje automático y el procesamiento del lenguaje natural, permiten la automatización de tareas rutinarias como la reconciliación de cuentas, la categorización de gastos y la generación de informes financieros. Estos avances, originalmente desarrollados en entornos empresariales más grandes, son cada vez más accesibles para las PYMES, lo que podría impulsar su competitividad en el mercado (Analytix Accounting, 2023).

No obstante, la adopción de IA en contabilidad presenta desafíos significativos. Los costos de implementación, tanto en términos de infraestructura como de formación del personal, son una barrera potencial, especialmente para las PYMES con recursos limitados. Además, la automatización de procesos contables podría generar conflictos con las normativas locales e internacionales en materia de contabilidad y auditoría (Rikhardsson et al., 2022). Esos factores son críticos en países en desarrollo como Ecuador, donde las PYMES ya enfrentan desafíos relacionados con la infraestructura tecnológica y la regulación financiera.

En esta línea, resulta imperativo considerar el impacto de las tecnologías de IA en la ética contable. La capacidad de los sistemas de IA para tomar decisiones basadas en algoritmos complejos genera preocupaciones sobre la transparencia, la responsabilidad y la privacidad. Por lo tanto, la implementación de IA en contabilidad no sólo requiere una revisión técnica sino también ética y normativa (Zhang et al., 2023).

Por otro lado, el contexto ecuatoriano presenta particularidades que no pueden ser ignoradas. Ecuador es una economía en desarrollo con una base industrial y comercial diversificada, pero de tamaño reducido. Las PYMES constituyen una parte crucial de la economía, pero también son más vulnerables a las fluctuaciones del mercado y a los cambios

regulatorios (Castro, 2021). En tal contexto, la adaptación a nuevas tecnologías como la IA podría verse afectada tanto por factores económicos como regulatorios.

Ciertamente, la contabilidad en Ecuador ha experimentado transformaciones significativas, impulsadas principalmente por la adopción de estándares internacionales como las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) (Petrovic et al., 2023). Estas normativas han precipitado una transición desde sistemas manuales hacia modelos contables más sofisticados. En este contexto, es fundamental abordar la creciente relevancia de la Inteligencia Artificial (IA) como herramienta que puede potenciar la eficiencia y precisión en las tareas contables, particularmente para las PYMEs ecuatorianas que buscan mantenerse competitivas (Chávez & Herrera, 2018).

A nivel global, la IA ha incursionado en diversas áreas empresariales, desde la cadena de suministro hasta la gestión de recursos humanos. Sin embargo, su aplicación en el ámbito contable es más reciente, aunque sumamente prometedora. Los algoritmos avanzados de aprendizaje automático pueden, por ejemplo, gestionar la categorización automática de transacciones y la detección temprana de irregularidades fiscales, lo que podría minimizar errores humanos y reducir el riesgo de fraudes (Cappelli & Rogovsky, 2023). En Ecuador, algunos sectores, como el comercio minorista y la hostelería, ya están implementando sistemas de IA para automatizar la generación de informes y balances, demostrando el potencial y la viabilidad de estas tecnologías (Intel Latinoamérica, 2023).

No obstante, la adopción de la IA en Ecuador es aún incipiente y enfrenta barreras significativas. Entre ellas se encuentran los costos de implementación y la falta de conocimiento técnico, aspectos que son especialmente limitantes para las PYMEs. Además, el uso de algoritmos en contabilidad plantea cuestiones éticas relacionadas con la transparencia y la responsabilidad que aún no se han abordado adecuadamente en el marco normativo local (Pombo, 2022).

En cuanto a la literatura existente, se observa una proliferación de estudios que examinan el impacto de la IA en entornos empresariales. Sin embargo, hay una escasez de investigaciones que se centren específicamente en la intersección de la IA y la contabilidad en las PYMEs, y menos aún en un contexto ecuatoriano. Este vacío en la literatura resalta la necesidad de investigaciones empíricas y revisiones documentales que puedan abordar los desafíos y oportunidades específicos de la implementación de la IA en la contabilidad de PYMEs en Ecuador (Banco de Desarrollo de América Latina, 2021).

De manera complementaria, la formación en nuevas tecnologías es un elemento crucial para la adopción exitosa de la IA en contabilidad. En países en desarrollo, el

acceso a formación especializada es a menudo limitado, lo que puede restringir la capacidad de las PYMEs para adoptar y beneficiarse de las tecnologías emergentes. Esto convierte a la formación en una variable estratégica tanto para la implementación efectiva como para el aprovechamiento de las ventajas competitivas que la IA puede ofrecer (Rikhardsson et al., 2023).

Es decir que, la automatización de procesos contables mediante IA en el contexto de las PYMEs ecuatorianas es un área de investigación rica en posibilidades, pero también llena de desafíos. Abarca diversas dimensiones, desde los avances tecnológicos y sus aplicaciones prácticas hasta las cuestiones éticas y normativas que estas tecnologías suscitan. Las barreras y oportunidades inherentes a este contexto hacen que la revisión documental sea un método idóneo para comprender la complejidad del tema, proporcionando una base sólida para investigaciones empíricas futuras y para el desarrollo de políticas públicas y estrategias empresariales informadas.

En la investigación se aborda una variedad de casos de estudio centrados en empresas ecuatorianas que han implementado soluciones de Inteligencia Artificial en sus procesos contables. Los ejemplos presentados varían en términos de sector económico y ubicación geográfica, abarcando desde una empresa minorista en Quito hasta un startup tecnológico en Cuenca. Cada caso se examina en función de criterios específicos, tales como eficiencia operativa, toma de decisiones estratégicas y sustentabilidad económica.

**PYME en el Sector Comercio:** Una empresa minorista en Quito que ha implementado un sistema de contabilidad basado en IA para gestionar inventario, cuentas por cobrar y cuentas por pagar. El impacto en la eficiencia operativa y la reducción de errores podría ser analizado.

- **Empresa de Servicios:** Una firma de consultoría en Guayaquil que utiliza IA para realizar análisis de flujo de efectivo y proyecciones financieras. Se podrían evaluar las implicaciones para la toma de decisiones estratégicas.
- **Empresa Agroindustrial:** Un negocio en el sector agrícola que utiliza IA para optimizar los costos y gastos asociados a la producción y distribución. Podría examinarse cómo la IA ha influido en la sustentabilidad económica del negocio.
- **Startup Tecnológica:** Un caso de un startup en Cuenca que utiliza IA no solo en sus operaciones de negocio sino también en la contabilidad y gestión financiera. Sería interesante analizar cómo una empresa naciente puede ser más competitiva mediante la adopción temprana de tecnologías avanzadas.

Los resultados sugieren que la implementación de Inteligencia Artificial en la contabilidad empresarial ha generado impactos positivos en la eficiencia operativa, toma

de decisiones y sostenibilidad financiera en las PYMEs y pequeños empresarios ecuatorianos examinados. Se observa que la automatización de procesos como la gestión de inventario y las proyecciones financieras no solo reduce el margen de error, sino que también permite una asignación más eficiente de recursos.

Particularmente relevante es la adaptabilidad de las soluciones de IA a distintos sectores empresariales. Desde el comercio minorista hasta la agroindustria, cada tipo de negocio presenta un conjunto único de desafíos que la IA puede abordar de manera específica. Este hallazgo sugiere que la versatilidad de la IA podría ser un factor crucial para impulsar su adopción más amplia en el entorno empresarial ecuatoriano.

Además, se deben considerar las barreras para la implementación de la IA, entre las que se incluyen obstáculos tecnológicos, regulatorios y financieros. A pesar de estos desafíos, los casos de estudio demuestran que las inversiones en IA pueden rendir beneficios sustanciales en términos de competitividad y rentabilidad.

Finalmente, es imprescindible destacar las implicaciones estratégicas de estos hallazgos para las PYMEs y pequeños empresarios ecuatorianos. La IA no es simplemente una herramienta tecnológica; representa una transformación fundamental en cómo se realizan los negocios y se toman decisiones. La adopción de IA en la contabilidad no solo es una estrategia para mejorar la eficiencia operativa, sino también una inversión en la competitividad y viabilidad a largo plazo de las empresas.

## CONCLUSIONES

La investigación demuestra que la implementación de Inteligencia Artificial (IA) en procesos contables tiene un impacto significativo en la eficiencia operativa, toma de decisiones y sostenibilidad financiera en PYMEs y pequeños empresarios de Ecuador. Estos efectos son transversales, abarcando múltiples sectores económicos y sugiriendo una aplicabilidad amplia de la IA en diferentes contextos empresariales.

Las barreras para la implementación de la IA, tales como desafíos tecnológicos, regulatorios y financieros, existen, pero no son insuperables. A través de estrategias bien consideradas e inversiones focalizadas, estos obstáculos pueden ser mitigados. Por ende, se insta a las PYMEs y pequeños empresarios a evaluar la adopción de la IA como una inversión estratégica para su competitividad y rentabilidad a largo plazo.

Desde una perspectiva académica, los hallazgos contribuyen de manera significativa al corpus de conocimientos en Administración y Ciencias Empresariales. Subrayan la necesidad de investigaciones más extensas que exploren el potencial y las limitaciones de la IA en la

contabilidad, ampliando así el diálogo académico en este campo de estudio.

Es crucial añadir que la adopción y la comprensión de la IA deben ser una parte integral de los currículos académicos en Administración y Ciencias Empresariales. La incorporación de esta tecnología emergente en el proceso de enseñanza y aprendizaje preparará a los futuros profesionales para navegar en una realidad cada vez más digitalizada y automatizada. De esta forma, el sistema educativo podría jugar un papel fundamental en mitigar la brecha de habilidades y en fomentar una adopción más rápida y efectiva de estas tecnologías.

Finalmente, debido al carácter emergente de la IA en el contexto ecuatoriano, se aconseja a los responsables políticos y partes interesadas crear un ambiente favorable para la adopción de la IA. Esto podría incluir la implementación de incentivos fiscales, programas de formación técnica y el desarrollo de marcos regulatorios que fomenten la inversión y el uso ético de la IA.

La relevancia de los hallazgos de esta investigación no se limita solo a su impacto práctico en el mundo empresarial, sino que también extiende su importancia al ámbito académico, ofreciendo una base sólida para futuras investigaciones y para la evolución de programas educativos en Ecuador y más allá.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmed, S., Alshater, M. M., El Ammari, A., & Hammami, H. (2022). Artificial intelligence and machine learning in finance: A bibliometric review. *Research in International Business and Finance*, 61.
- Banco de Desarrollo de América Latina. (2021). Experiencia. Datos e Inteligencia Artificial en el sector público. [https://www.bce.fin.ec/images/ECONOMIA-TRICO-LOR/documentos/Experiencia\\_IA\\_SP.pdf](https://www.bce.fin.ec/images/ECONOMIA-TRICO-LOR/documentos/Experiencia_IA_SP.pdf)
- Cappelli, P., & Rogovsky, N. (2023). Artificial intelligence in human resource management a challenge for the human-centred agenda? (No. 995320592902676). International Labour Organization. <https://www.ilo.org/static/english/intserv/working-papers/wp095/index.html>
- Castro Fernández, D. C. (2021). Factores económicos y financieros que inciden en el desarrollo de las pymes en el cantón Quevedo, año 2020. plan estratégico. (Tesis de maestría). Universidad Técnica Estatal de Quevedo.
- Chávez Pullas, M. A., & Herrera Estrella, M. (2018). Aplicación de las NIIF en Ecuador desde la perspectiva contable positiva. Universidad Politécnica Salesiana.

- Delgado Pabón, K. Y. (2022). Beneficios de la implementación de la inteligencia artificial en las pequeñas y medianas empresas. (Trabajo de Grado Pregrado). Universidad de Pamplona.
- Federación Internacional de Contadores. (2019). Examinación sobre la automatización en la auditoría. <https://www.ifac.org/knowledge-gateway/discussion/examinacion-sobre-la-automatizacion-en-la-auditoria>
- Gómez, L. (2010). Un espacio para la investigación documental. *Revista Vanguardia psicológica clínica teórica y práctica*, 1(2), 226-233.
- Goodell, J. W., Kumar, S., Lim, W. M., & Pattnaik, D. (2021). Artificial intelligence and machine learning in finance: Identifying foundations, themes, and research clusters from bibliometric analysis. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 32.
- Górriz, J. M., Ramírez, J., Ortíz, A., Martínez-Murcia, F. J., Segovia, F., Suckling, J., ... & Ferrandez, J. M. (2020). Artificial intelligence within the interplay between natural and artificial computation: Advances in data science, trends and applications. *Neurocomputing*, 410, 237-270.
- Hidalgo, M. F., Bautista, S. A., Herrera, N. A., & Mejía, E. C. (2017). La auditoría financiera: Su importancia en las pequeñas y medianas empresas. *Bolentín de Coyuntura*, (15), 19-22.
- Intel Latinoamérica. (2023). Inteligencia artificial en el comercio minorista. <https://www.intel.la/content/www/xl/es/retail/solutions/ai-in-retail.html>
- Jilcha Sileyew, K. (2020). Research Design and Methodology. En, E. Abu-Taieh, A. E. Mouatasim, & I. H. A. Hadid (Eds.), *Cyberspace*. IntechOpen. <https://www.intechopen.com/chapters/68505>
- Juca-Maldonado, F. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en los trabajos académicos y de investigación. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 6(S1), 289-296.
- Oracle. (2023). ¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? <https://www.oracle.com/ar/artificial-intelligence/what-is-ai/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2021). *La inteligencia artificial en la educación*. UNESCO. <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion/inteligencia-artificial>
- Petrovic, N., Barreiro, M., & Hermida, P. (2023). IFRS Mandatory Adoption and Earnings Quality in an Emerging Market: The Case of Ecuador. *Revista Economía y Política*, (38), 1-26.
- Pombo, C. (2022). La adopción de soluciones de inteligencia artificial sigue creciendo, pero ¿alguien las está evaluando? <https://blogs.iadb.org/salud/es/la-adopcion-de-soluciones-de-inteligencia-artificial-sigue-creciendo/>
- Rikhardsson, P., Thórisson, K. R., Bergthorsson, G., & Batt, C. (2022). Artificial intelligence and auditing in small- and medium-sized firms: Expectations and applications. *AI Magazine*, 43(3), 323-336.
- Sumar, R. R. (2021). Automatización contable y el futuro de la profesión contable. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 17, 167-181.
- Vega Arellano, J. M., Romero Rubio, S. A., & Guzmán Lares, G. (2018). Marketing digital y las finanzas de las PYMES. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 6(12), 100-106.
- Zhang, C., Zhu, W., Dai, J., Wu, Y., & Chen, X. (2023). Ethical impact of artificial intelligence in managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 49.