

AÑO 30 No. 111, 2025  
JULIO-SEPTIEMBRE



No. 111, 2025  
JULIO-SEPTIEMBRE



# Revista Venezolana de Gerencia



UNIVERSIDAD DEL ZULIA (LUZ)  
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales  
Centro de Estudios de la Empresa

ISSN 1315-9984

Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons  
Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es\\_ES](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_ES)



# Inteligencia Artificial en los procesos contables: avances y retos

Cabanillas Ñaño, Sara Isabel\*  
Rengifo Calvanapon, Ghandy Allizon\*\*  
Alfaro Oliva, Joselito Emanuel\*\*\*  
Castillo Saavedra, Ericson Felix\*\*\*\*

## Resumen

El presente estudio tiene como objetivo sistematizar la evidencia científica disponible sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito contable, identificando sus principales avances y desafíos. Para ello, se adoptó una metodología de revisión sistemática, analizando 63 estudios seleccionados a partir de criterios de inclusión y exclusión previamente definidos, con información extraída de bases de datos reconocidas como Scopus, Web of Science y SciELO. Los hallazgos evidencian un progreso significativo en la aplicación de la IA, especialmente en la automatización de procesos contables y en el análisis de grandes volúmenes de datos, lo que ha permitido mejorar la eficiencia y precisión en diversas tareas. No obstante, también se detectan importantes obstáculos técnicos, éticos y regulatorios que limitan su adopción plena. Asimismo, se advierte una necesidad urgente de actualizar los programas de formación contable para dotar a los profesionales de las competencias necesarias en este nuevo entorno tecnológico. En conclusión, aunque la IA representa una oportunidad transformadora para la disciplina contable, su implementación efectiva demanda superar barreras estructurales y promover una mayor articulación entre el ámbito académico, profesional y normativo.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial; contabilidad; automatización de procesos; desafíos éticos; educación contable.

---

**Recibido:** 27.01.25

**Aceptado:** 03.04.25

\* Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Email: [scabanillas@unitru.edu.pe](mailto:scabanillas@unitru.edu.pe) Autor para correspondencia: [scabanillas@unitru.edu.pe](mailto:scabanillas@unitru.edu.pe)

\*\* Universidad Privada de Trujillo, Perú.

\*\*\* Universidad Cesar Vallejo, Perú.

\*\*\*\* Universidad Nacional de Trujillo, Perú.

# Artificial Intelligence in Accounting: Advances and Challenges

## Abstract

This study aims to systematize the available scientific evidence on the integration of artificial intelligence (AI) in the accounting field, identifying its main advances and challenges. To this end, a systematic review methodology was adopted, analyzing 63 studies selected based on previously defined inclusion and exclusion criteria, with information extracted from recognized databases such as Scopus, Web of Science, and SciELO. The findings demonstrate significant progress in the application of AI, especially in the automation of accounting processes and the analysis of large volumes of data, which has led to improved efficiency and accuracy in various tasks. However, significant technical, ethical, and regulatory obstacles are also identified that limit its full adoption. Furthermore, there is an urgent need to update accounting training programs to equip professionals with the necessary skills in this new technological environment. In conclusion, although AI represents a transformative opportunity for the accounting discipline, its effective implementation requires overcoming structural barriers and promoting greater coordination between the academic, professional, and regulatory spheres.

**Keywords:** Artificial intelligence; accounting; process automation; ethical challenges; accounting education.

## 1. Introducción

La profesión contable está atravesando una transformación profunda impulsada por tecnologías emergentes como la inteligencia artificial (IA), el aprendizaje automático, la automatización de procesos robóticos (RPA) y la cadena de bloques. Estas innovaciones están redefiniendo desde las tareas más básicas hasta los análisis financieros más complejos, generando impactos significativos en la estructura del trabajo contable y en las competencias requeridas para ejercer la profesión de manera efectiva (Tandiono, 2023; Han et al., 2023). Esta rápida evolución tecnológica ha comenzado a desplazar roles tradicionales, obligando

a los profesionales a adquirir nuevas habilidades técnicas, analíticas y digitales para mantenerse vigentes en un mercado cada vez más competitivo (Nejoom et al., 2023).

Pese a este contexto, la formación universitaria en contabilidad avanza a un ritmo mucho más lento que la tecnología. Diversos estudios coinciden en señalar una preocupante desconexión entre la oferta académica y las demandas del mercado laboral. Las universidades, en su mayoría, no han incorporado de forma sistemática contenidos vinculados a IA, sistemas inteligentes o análisis de grandes volúmenes de datos en sus planes de estudio, lo cual compromete la empleabilidad y pertinencia profesional de sus egresados (Baldwin-Morgan,

1995; Özdemir et al., 2024). En este sentido, la literatura sugiere que es imprescindible una revisión curricular que contemple tanto las competencias técnicas como los dilemas éticos y normativos asociados al uso de tecnologías inteligentes (Schweitzer, 2024; Fedyk et al., 2022; Fülöp et al., 2023).

La falta de actualización en los programas de formación no solo representa una amenaza para el futuro profesional de los contadores, sino también para las organizaciones, que requieren cada vez más perfiles capaces de integrar la automatización, la predicción de riesgos y la auditoría asistida por IA en sus procesos financieros. Así, la transformación tecnológica en contabilidad no puede abordarse exclusivamente desde el plano técnico, sino también desde una dimensión pedagógica y estratégica, que permita formar profesionales con capacidad crítica y adaptativa frente al cambio (Romero-Carazas et al., 2023).

Frente a esta realidad, surge la necesidad de explorar, desde una perspectiva académica, cuál es el estado actual del conocimiento en torno a la adopción de inteligencia artificial en el campo contable, y cuáles son los principales avances, desafíos y oportunidades que plantea su integración. En consecuencia, este estudio tiene como propósito sistematizar la evidencia científica disponible sobre esta temática, con el fin de identificar las tendencias emergentes, las barreras persistentes y las recomendaciones orientadas a una adopción efectiva y ética de la IA en la contabilidad. Para ello, se aplica una metodología de revisión sistemática, que permite analizar de manera rigurosa las investigaciones más relevantes publicadas en los últimos

años, tanto en contextos académicos como profesionales.

La importancia de este trabajo radica en su capacidad para generar aportes concretos a la reforma educativa en contabilidad, al tiempo que contribuye a la consolidación de un perfil profesional actualizado, capaz de responder a los retos de una economía digital en expansión. Se destaca que los hallazgos podrían ser de utilidad para responsables de políticas educativas, asociaciones profesionales y empresas del sector contable, interesadas en fomentar una transición tecnológica sostenible y equitativa en el ejercicio de la profesión (Han et al., 2023; Tandiono, 2023; Romero-Carazas et al., 2023).

## **2. Transformación de la contabilidad en la era de la inteligencia artificial**

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito contable representa una revolución paradigmática en la forma en que se procesan, analizan y gestionan los datos financieros. Desde sus inicios como herramienta de automatización de tareas repetitivas, la IA ha evolucionado hacia sistemas capaces de realizar análisis predictivos, auditorías inteligentes y generación de reportes financieros en tiempo real (Appelbaum et al., 2017; Bello & Olufemi, 2024). Este proceso ha dado origen a un nuevo modelo de contabilidad digital que demanda el rediseño tanto de las competencias profesionales como de los enfoques pedagógicos de la educación contable.

La IA, junto con tecnologías complementarias como el aprendizaje automático (machine learning), la automatización robótica de procesos

(RPA), la minería de datos y el blockchain, ha permitido automatizar actividades contables rutinarias tales como la conciliación bancaria, la gestión de facturas y la preparación de estados financieros (Han et al., 2023; Zhang et al., 2020). Esta automatización no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también incrementa la precisión y reduce el riesgo de error humano, facilitando la toma de decisiones basada en datos en tiempo real.

Además, herramientas como los sistemas expertos y los chatbots contables están siendo implementados en auditorías y atención al cliente, lo cual refuerza la necesidad de una contabilidad asistida por IA con enfoque estratégico (Nejoom Taher et al., 2023). En este nuevo entorno, los profesionales contables ya no se limitan a registrar transacciones, sino que asumen funciones consultivas y analíticas dentro de las organizaciones (Feliciano y Quick, 2022; Sutton et al., 2016).

La transformación tecnológica de la contabilidad ha generado una creciente demanda de profesionales con conocimientos en ciencia de datos, programación básica, comprensión de algoritmos y habilidades analíticas (Tandiono, 2023; Romero-Carazas et al., 2023; Mohamed, 2024). Sin embargo, estudios recientes alertan sobre el rezago curricular de muchas universidades, que aún no han adaptado sus programas de estudio a estas nuevas exigencias (Baldwin-Morgan, 1995; Özdemir et al., 2024). La brecha entre la innovación tecnológica y la oferta académica pone en riesgo la empleabilidad y la pertinencia de los egresados del área contable.

En este sentido, la educación contable contemporánea debe incorporar no solo contenidos técnicos sobre IA

y RPA, sino también una visión crítica sobre sus implicaciones éticas, sociales y regulatorias. La alfabetización digital se convierte así en un componente indispensable de la formación contable, promoviendo una comprensión holística de los sistemas inteligentes y su impacto en el ejercicio profesional (Schweitzer, 2024).

A medida que la IA se integra en procesos contables, surgen también dilemas éticos y desafíos normativos relacionados con la transparencia de los algoritmos, la protección de datos, la responsabilidad ante errores automatizados y la supervisión de decisiones delegadas a sistemas inteligentes. La auditoría algorítmica, por ejemplo, plantea interrogantes sobre la confiabilidad de los modelos de predicción y su susceptibilidad a sesgos.

La literatura destaca la necesidad de establecer marcos éticos robustos que orienten el uso responsable de la IA en la contabilidad, garantizando tanto la confianza de los usuarios como el cumplimiento de principios fundamentales de integridad, objetividad y competencia profesional (Appelbaum et al., 2020; Schweitzer, 2024).

La integración efectiva de la IA en la contabilidad requiere la articulación de esfuerzos entre instituciones educativas, organismos profesionales, empresas y entes reguladores. Esta colaboración puede facilitar la actualización curricular, el diseño de estándares éticos y la implementación de programas de formación continua que preparen a los contables para un entorno digital cambiante (Baldwin-Morgan, 1995; Romero-Carazas et al., 2023). Asimismo, fomenta el desarrollo de una agenda de investigación aplicada que permita evaluar el impacto real de estas tecnologías en la práctica contable.

### 3. Aspectos metodológicos

Se incluyeron en esta revisión sistemática aquellos estudios que abordaron la aplicación de la inteligencia artificial en la práctica contable. Se consideraron elegibles artículos originales de investigación, revisiones de literatura, estudios de caso y presentaciones de conferencias, publicados en inglés y español hasta diciembre de 2024. Se excluyeron editoriales, comentarios, resúmenes de conferencias y documentos sin análisis metodológico, a fin de garantizar la calidad y profundidad de los datos analizados.

La estrategia de búsqueda se realizó en las bases de datos electrónicas Scopus, Web of Science (WoS) y SciELO, seleccionadas por su cobertura amplia de literatura científica y su relevancia multidisciplinar, especialmente en áreas como tecnología, finanzas y ciencias contables. Estas bases ofrecen acceso a estudios revisados por pares con alto impacto académico.

La búsqueda se estructuró utilizando una ecuación combinada de términos claves: (accounting) AND (artificial AND intelligence). Además, se incorporaron sinónimos y términos relacionados como AI, machine learning, automated accounting, robotic process automation mediante operadores booleanos para ampliar la

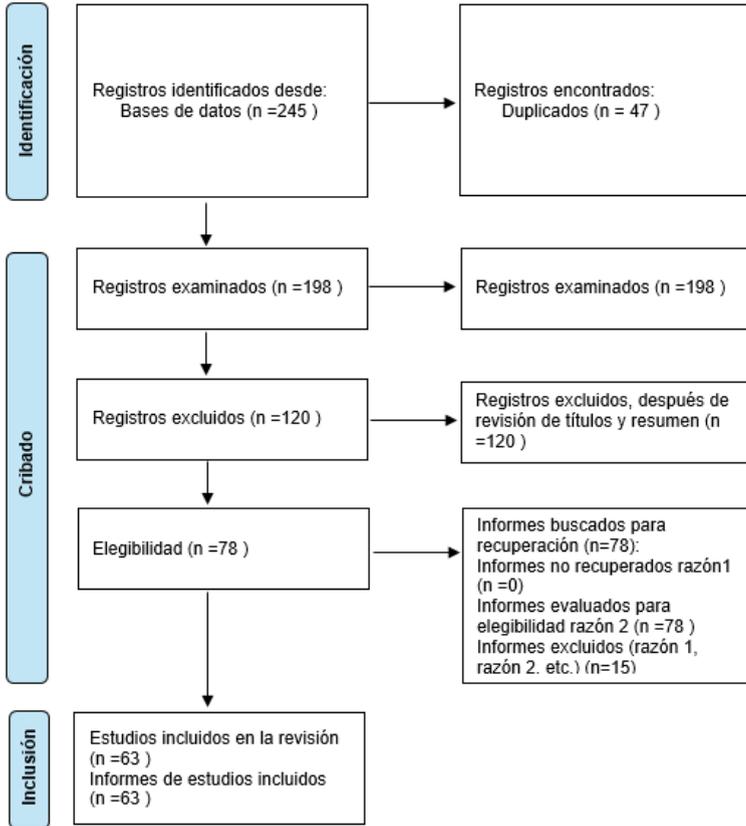
cobertura temática.

Las búsquedas se limitaron a publicaciones entre 2019 y 2024 y a los idiomas inglés y español. Se aplicaron filtros por tipo de documento y relevancia temática según los criterios de inclusión definidos. Este proceso se desarrolló siguiendo los lineamientos de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas.

Dos revisores independientes evaluaron los registros identificados conforme a los criterios de elegibilidad. En una primera fase, se revisaron títulos y resúmenes para valorar la pertinencia preliminar. En una segunda fase, se examinó el texto completo de los artículos seleccionados para confirmar su inclusión definitiva. Las discrepancias entre revisores se resolvieron por consenso o mediante la intervención de un tercer evaluador.

La búsqueda inicial produjo un total de 245 registros. Tras eliminar duplicados, se examinaron 198 estudios por título y resumen. De ellos, 120 fueron descartados por no cumplir con los criterios establecidos, principalmente por su falta de aplicación práctica de IA en contextos contables. Se analizaron a texto completo 78 estudios, de los cuales se excluyeron 15 por carecer de resultados concretos o metodologías claramente descritas. Finalmente, se incluyeron 63 documentos en la revisión sistemática (diagrama 1).

**Diagrama 1**  
**Flujograma prisma**



Cada estudio incluido fue evaluado en cuanto a su riesgo de sesgo utilizando herramientas de calidad metodológica adecuadas para estudios observacionales y experimentales. Esta evaluación fue realizada de manera independiente por dos revisores, y cualquier discrepancia fue resuelta mediante discusión o con la intervención de un tercer revisor. Este procedimiento aseguró la confiabilidad del análisis y la solidez de los hallazgos presentados.

#### 4. Aplicaciones, desafíos e implicaciones de la inteligencia artificial en la contabilidad

La presente sección expone los hallazgos obtenidos a partir del análisis documental, organizados de acuerdo con los objetivos específicos planteados. A través de las tablas, se sistematiza la evidencia científica disponible sobre las aplicaciones, desafíos, implicaciones

educativas y recomendaciones asociadas con la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito contable. A continuación, se detallan los resultados correspondientes a cada objetivo.

En el cuadro 1 se presenta

una recopilación de estudios que ilustran diversas aplicaciones de la IA en contabilidad, tales como la automatización de procesos, el análisis de datos financieros, la auditoría continua y la contabilidad ambiental.

**Cuadro 1**  
**Aplicaciones prácticas de la IA en contabilidad**

| Autor                | Año  | Contenido   |
|----------------------|------|---|
| Han et al.           | 2023 | Uso de blockchain y IA para mejorar la transparencia y confianza en las prácticas contables, enfocándose en la contabilidad en tiempo real y la auditoría continua.     |
| Cho                  | 2024 | Aplicación de análisis de grandes datos y análisis semántico para mejorar la eficiencia operativa durante la pandemia de COVID-19.                                      |
| Alqahtani            | 2023 | Utilización de IA en la contabilidad de carbono para mejorar la transparencia y eficacia del reporting ambiental y corporativo.   |
| Mohammad et al.      | 2020 | Integración de IA en sistemas contables para realizar desde el procesamiento de transacciones hasta la elaboración de informes financieros.                             |
| Rawashdeh et al.     | 2023 | Examen del papel mediador de la automatización contable en la adopción de IA por PYMES, destacando mejoras en eficiencia y ahorro de tiempo.                            |
| Korobeynikova et al. | 2021 | Mejora de la contabilidad de gestión en organizaciones agrícolas mediante nuevas capacidades analíticas y organizativas proporcionadas por la IA.                       |
| Zhang y Zhu          | 2022 | Incorporación de IA con tecnologías de blockchain y sensores incrustados para proporcionar una solución robusta para la contabilidad ambiental.                         |
| Chen                 | 2021 | Abordaje de la arquitectura del modelo de gestión de contabilidad y finanzas inteligentes, integrando tecnologías de IA para mejorar la eficiencia y precisión.         |
| Zheng                | 2022 | Exploración de un modelo avanzado de IA para la transformación de la contabilidad financiera, utilizando aprendizaje automático y datos de texto no estructurado.       |
| Shen                 | 2021 | Revolución de la transición de la contabilidad financiera a la gestión mediante IA, apoyada en tecnología de grandes datos para maximizar la efectividad de la gestión. |

Los estudios revisados evidencian que la IA se ha integrado progresivamente en la práctica contable, permitiendo desde la automatización del procesamiento de transacciones hasta el fortalecimiento de sistemas de auditoría en tiempo real. También se destacan innovaciones como la contabilidad ambiental con blockchain e IA, así como mejoras en la gestión

contable en sectores específicos como la agricultura. Estos aportes reflejan el impacto transformador de la IA en la eficiencia, precisión y confiabilidad de los procesos contables.

El cuadro 2 sistematiza las principales barreras que limitan la adopción efectiva de la IA en la contabilidad, identificadas en estudios recientes.

## Cuadro 2

### Obstáculos Técnicos, Éticos y Normativos en la Integración de la IA en Contabilidad

| Autor                | Año  | Contenido  |
|----------------------|------|--|
| Tian y Li            | 2022 | Dificultades en la adopción de IA debido a la limitada conciencia, falta de experiencia, directrices poco claras y ausencia de terminología estandarizada en la contabilidad de carbono. |
| Alqahtani            | 2023 | Falta de una definición consistente de contabilidad de carbono y experticia insuficiente como barreras significativas.   |
| Losbichler y Lehner  | 2021 | Discusión sobre los límites de la IA en contabilidad desde la perspectiva de la cibernética y la complejidad, identificando desafíos en la predicción y control de sistemas complejos.   |
| Bitencourt y Martins | 2023 | Desafíos en la aceptación y comprensión del impacto de la IA en la administración pública por parte de los funcionarios públicos en Brasil.  |
| Rawashdeh et al.     | 2023 | Obstáculos en la automatización contable mediada por IA en PYMES, incluyendo resistencia al cambio y falta de capacitación adecuada.   |
| Michael et al.       | 2024 | Desafíos en integrar la IA en la educación contable, resaltando la importancia de considerar factores humanos y culturales en la adopción de tecnología avanzada.                        |
| Peng et al.          | 2023 | Desafíos de la IA en contabilidad para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, enfocándose en la precisión y la toma de decisiones éticas.                                      |
| Anh et al.           | 2024 | La preparación tecnológica, incluyendo la utilidad percibida y la facilidad de uso percibida, es crucial para superar barreras en la adopción de IA en Vietnam.                          |

Los obstáculos identificados son de naturaleza diversa e incluyen limitaciones técnicas (como la falta de estandarización y experiencia), aspectos éticos (relacionados con la toma de decisiones automatizadas), y desafíos normativos (como la ausencia de marcos regulatorios específicos). Además, se observa una resistencia al cambio en contextos organizacionales,

especialmente en las PYMES, así como la necesidad de considerar factores humanos y culturales en los procesos de formación y adopción tecnológica.

El cuadro 3 recoge los aportes que abordan la transformación de las competencias contables derivada de la integración de la IA, así como las propuestas de actualización educativa.

## Cuadro 3

### Implicaciones de la IA para la Formación y Desarrollo Profesional de Contadores

| Autor          | Año  | Contenido  |
|----------------|------|--|
| Varios Autores | N/A  | Importancia de actualizar los currículos educativos para incluir IA y análisis de datos, preparando a los contadores para un entorno de trabajo tecnológicamente avanzado.         |
| Cho            | 2024 | Las brechas de conocimiento impactan el desarrollo de la industria y el crecimiento personal en el sector contable, destacando la importancia del desarrollo profesional continuo. |

**Cont... Cuadro 3**

|                     |      |  |
|---------------------|------|--|
| Varios Autores      | N/A  | Transformación de las competencias requeridas para contadores modernos, necesidad de habilidades en manejo de tecnologías de IA y análisis de grandes volúmenes de datos.            |
| Losbichler & Lehner | 2021 | Discusión sobre la necesidad de formar a contadores no solo en habilidades técnicas sino también en el uso ético de la IA para asegurar prácticas contables responsables.            |
| Zhang y Zhang       | 2022 | Necesidad de adaptar los currículos de contabilidad para incluir habilidades en IA, preparando a los profesionales para los requisitos cambiantes del mercado laboral.               |
| Mohammad et al.     | 2020 | La IA está cambiando la naturaleza del trabajo contable hacia funciones más analíticas y basadas en la toma de decisiones, implicando una reestructuración de la formación contable. |
| Cai                 | 2022 | Enfatiza la necesidad de adaptar los programas educativos para incorporar enseñanza de la IA, preparando a estudiantes para las demandas del mercado laboral.                        |
| Journal of Physics  | N/A  | Exploración de la reforma del modo de enseñanza contable bajo el impacto de la IA, sugiriendo una actualización curricular para integrar nuevas tecnologías.                         |
| Hu                  | 2022 | Explora cómo cursos colaborativos basados en IA pueden mejorar la educación y formación en contabilidad, resaltando la importancia de adaptar los sistemas educativos.               |
| Tandiono            | 2023 | Sugerencia de cambio significativo en métodos de enseñanza para integrar tecnologías de IA en la educación contable.   |

La literatura destaca la urgente necesidad de reestructurar los programas de formación contable, incorporando contenidos relacionados con inteligencia artificial, análisis de datos y ética tecnológica. La IA redefine el perfil profesional del contador, trasladando el foco desde tareas operativas hacia funciones analíticas y estratégicas.

Asimismo, se plantea la necesidad de generar procesos de formación continua que respondan a los nuevos requerimientos del mercado laboral. El cuadro 4 presenta un compendio de recomendaciones derivadas de los estudios revisados, orientadas a promover una adopción más efectiva de la IA en el entorno contable.

### **Cuadro 4**

## **Recomendaciones para Superar Barreras en la Integración de la IA en Contabilidad**

| Autor               | Año  | Contenido   |
|---------------------|------|---|
| Varios Autores      | N/A  | Mejorar la colaboración entre instituciones académicas, profesionales de la industria y expertos en tecnología para desarrollar aplicaciones de IA y programas de formación estandarizados. |
| Losbichler & Lehner | 2021 | Fortalecer la colaboración entre académicos, profesionales y reguladores para desarrollar estándares y marcos éticos que guíen la integración de la IA en la contabilidad.                  |

## Cont... Cuadro 4

|                      |      |   |
|----------------------|------|---|
| Bitencourt y Martins | 2023 | Sugerir el desarrollo de políticas públicas y regulaciones en conjunto con la formación y capacitación de los contadores para asegurar una transición suave hacia una mayor automatización contable.      |
| Liu et al.           | 2022 | Diseño de un modelo de pronóstico de ganancias contables utilizando IA que integra LSTM y aprendizaje reforzado, demostrando la efectividad de los modelos de redes neuronales en la predicción contable. |
| Hamza et al.         | 2024 | Enfatizar la importancia de fortalecer la formación en tecnologías de IA dentro de los programas de contabilidad y fomentar la colaboración entre la academia y la industria.                             |
| Värzaru              | 2022 | Recomendar la adopción de tecnologías de IA en la contabilidad gerencial, destacando la importancia de la aceptación tecnológica entre los contables.   |

Las recomendaciones incluyen fomentar la colaboración entre academia, industria y reguladores; fortalecer la formación profesional en tecnologías emergentes; desarrollar marcos éticos y normativos adecuados; y promover la aceptación tecnológica mediante políticas públicas y estrategias de capacitación. Estas medidas buscan reducir la brecha entre el potencial tecnológico de la IA y su implementación práctica en los sistemas contables.

La inteligencia artificial (IA) está transformando la contabilidad a través de diversas aplicaciones prácticas que incluyen la mejora en la transparencia y confianza mediante el uso de blockchain y auditoría continua (Han et al., 2023), la eficiencia operativa durante eventos globales como la pandemia de COVID-19 mediante análisis de grandes datos (Cho, 2024) y la contabilidad de carbono para reportes ambientales y corporativos más eficaces (Alqahtani, 2023). Sin embargo, la integración de la IA en contabilidad enfrenta múltiples desafíos como la falta de experiencia y directrices claras (Tian y Li, 2022), resistencia al cambio y necesidad de capacitación en PYMES (Rawashdeh et al., 2023), y la necesidad de considerar factores

humanos y culturales en la educación contable (Michael et al., 2024).

Además, hay preocupaciones éticas y técnicas sobre la precisión y la toma de decisiones (Peng et al., 2023), así como la importancia de la preparación tecnológica para superar barreras en la adopción de IA (Anh et al., 2024). Estos estudios resaltan tanto los avances significativos como los obstáculos complejos en la adopción de tecnologías de IA en la práctica contable, sugiriendo un paisaje dinámico donde la colaboración y la innovación continúan siendo cruciales para el avance de la profesión (Losbichler y Lehner, 2021; Bitencourt y Martins, 2023).

Acorde con el objetivo general del estudio, los resultados sistematizados permiten observar un panorama integral sobre la integración de la IA en contabilidad. Por un lado, se evidencian avances significativos en la aplicación de tecnologías inteligentes para optimizar procesos, mejorar la transparencia y apoyar la toma de decisiones. Por otro lado, persisten desafíos estructurales, éticos y formativos que obstaculizan su implementación plena.

En este contexto, los hallazgos refuerzan la importancia de articular

esfuerzos multidisciplinares que garanticen una adopción responsable y eficaz de la IA, al tiempo que se fortalece la formación de los profesionales contables para enfrentar los retos de un entorno tecnológico en constante evolución.

## **5. Integración de la inteligencia artificial en la contabilidad: avances, desafíos y perspectivas formativas**

El análisis de la incorporación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito contable revela tanto avances significativos como desafíos sustanciales. Entre los principales progresos se encuentran la automatización de procesos rutinarios, el análisis avanzado de datos financieros y la detección de fraudes, lo que ha contribuido a una mayor transparencia y eficiencia operativa, especialmente durante contingencias globales como la pandemia de COVID-19 (Cho, 2024). Asimismo, la IA ha demostrado un impacto positivo en la contabilidad de carbono, optimizando la elaboración de reportes ambientales y corporativos (Alqahtani, 2023). Estos desarrollos confirman el papel transformador de la IA en la industria contable (Mohammad et al., 2020).

No obstante, la adopción de estas tecnologías también enfrenta importantes obstáculos de índole técnica, ética y normativa. Se identifican limitaciones como la escasez de profesionales con experiencia en IA, la ausencia de directrices regulatorias claras (Tian y Li, 2022), y la resistencia al cambio en pequeñas y medianas empresas (Rawashdeh et al., 2023). A ello se suma la urgencia de integrar

factores humanos y culturales en los procesos de formación contable (Hu, 2022; Michael et al., 2024). Estos desafíos refuerzan la necesidad de una infraestructura tecnológica sólida, así como la superación de barreras institucionales y actitudinales para una adopción efectiva (Anh et al., 2024).

En este contexto, se hace indispensable la transformación de los programas de formación y desarrollo profesional de los contadores. La incorporación de contenidos sobre inteligencia artificial y análisis de datos en los planes de estudio resulta fundamental para preparar a los profesionales hacia un entorno laboral tecnológicamente sofisticado. Diversas investigaciones coinciden en que la IA está redefiniendo las funciones contables tradicionales, desplazándolas hacia tareas más analíticas y centradas en la toma de decisiones (Mohammad et al., 2020).

Las recomendaciones para enfrentar las barreras existentes enfatizan la necesidad de fortalecer la colaboración entre instituciones académicas, actores del sector profesional y especialistas en tecnología, con el fin de desarrollar tanto aplicaciones prácticas de IA como programas de formación estandarizados. De igual forma, se sugiere la implementación de políticas públicas que integren aspectos regulatorios con iniciativas de capacitación profesional (Losbichler & Lehner, 2021).

En términos reflexivos, este análisis evidencia un entorno dinámico donde la innovación tecnológica y la cooperación intersectorial se presentan como factores clave para el futuro de la profesión contable. Si bien los avances tecnológicos ofrecen oportunidades para mejorar la precisión, la eficiencia

y la capacidad predictiva en la práctica contable, los desafíos asociados subrayan la necesidad urgente de adaptar la educación contable. Esta debe evolucionar para dotar a los profesionales de habilidades pertinentes, que les permitan no solo aprovechar el potencial de estas tecnologías emergentes, sino también abordar los dilemas éticos y normativos que surgen con su implementación.

## 6. Conclusiones

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la contabilidad está generando una transformación estructural en la disciplina, al potenciar la eficiencia, la precisión y las capacidades analíticas en áreas clave como la auditoría, el análisis financiero y la contabilidad de carbono. Estas tecnologías emergentes han demostrado un impacto significativo en la automatización de procesos, permitiendo a las organizaciones afrontar de manera más efectiva los desafíos operativos contemporáneos y mejorar la transparencia de los informes financieros y ambientales.

Sin embargo, la implementación de la IA en la contabilidad no está exenta de obstáculos. Entre los principales desafíos se encuentran limitaciones técnicas, tales como la falta de experiencia especializada en su manejo, la resistencia al cambio por parte de los profesionales del área y la carencia de marcos normativos estandarizados. A ello se suman preocupaciones éticas relacionadas con la privacidad, la seguridad de los datos y la delegación de decisiones a sistemas automatizados, aspectos que deben ser abordados con rigurosidad para asegurar una adopción responsable y efectiva.

Frente a este panorama, se vuelve imperativo repensar la formación de los

profesionales contables. La actualización de los currículos educativos debe incluir contenidos orientados al desarrollo de competencias en tecnologías emergentes, promoviendo no solo habilidades técnicas, sino también capacidades éticas y analíticas que permitan a los futuros contadores desenvolverse eficazmente en entornos laborales cada vez más digitalizados. Esta evolución educativa representa un eje estratégico para cerrar la brecha entre la innovación tecnológica y la preparación profesional.

El avance hacia una contabilidad potenciada por IA requiere un enfoque colaborativo que articule a la academia, la industria y los entes reguladores. Esta sinergia es fundamental para el diseño de aplicaciones de IA seguras, efectivas y alineadas con las exigencias del entorno empresarial moderno. Además, resulta prioritario impulsar políticas públicas y marcos regulatorios que acompañen la formación y actualización de los profesionales contables, facilitando una transición ordenada y equitativa hacia prácticas automatizadas y más transparentes.

La IA representa una oportunidad transformadora para la contabilidad contemporánea, pero su aprovechamiento pleno depende de la capacidad institucional para superar barreras estructurales, formar profesionales integrales y establecer condiciones normativas y éticas adecuadas. Solo mediante una acción coordinada será posible consolidar una contabilidad moderna, precisa y adaptada a las exigencias del siglo XXI.

## Referencias

Alqahtani, A. S. H. (2023). Application of Artificial Intelligence in Carbon

- Accounting and Firm Performance: A Review Using Qualitative Analysis. *International Journal of Experimental Research and Review*, 35, 138-148. <https://doi.org/52756/ijerr.2023.v35spl.013>
- Anh, N. T. M., Hoa, L. T. K., Thao, L. P., Nhi, D. A., Long, N. T., Truc, N. T., & Xuan, V. N. (2024). The Effect of Technology Readiness on Adopting Artificial Intelligence in Accounting and Auditing in Vietnam. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(1), 27. <https://doi.org/10.3390/jrfm17010027>.
- Appelbaum, D., Kogan, A., & Vasarhelyi, M. A. (2020). Auditing with smart contracts. *Accounting Horizons*, 34(3), 55–65.
- Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International journal of accounting information systems*, 25, 29–44. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2017.03.003>
- Baldwin-Morgan, A. A. (1995). Integrating artificial intelligence into the accounting curriculum. *Accounting education*, 4(3), 217–229. <https://doi.org/10.1080/09639289500000026>
- Bello, O. A., & Olufemi, K. (2024). Artificial intelligence in fraud prevention: Exploring techniques and applications challenges and opportunities. *Computer Science & IT Research Journal*, 5(6), 1505–1520. <https://doi.org/10.51594/csitrj.v5i6.1252>
- Bitencourt, C. M., & Martins, L. H. N. (2023). Artificial intelligence in the constitutional accounting control bodies of Brazilian public administration. *Revista de Investigações Constitucionais*, 10(3), e253. <https://doi.org/10.5380/rinc.v10i3.93650>.
- Cai, C. (2022). Training Mode of Innovative Accounting Talents in Colleges Using Artificial Intelligence. *Mobile Information Systems*, 2022, <https://doi.org/10.1155/2022/6516658>
- Chen, Y. (2021). Framework of the Smart Finance and Accounting Management Model under the Artificial Intelligence Perspective. *Mobile Information Systems*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/4295191>.
- Cho, O.-H. (2024). Análisis del Impacto de las Aplicaciones de Inteligencia Artificial en el Desarrollo de la Industria Contable. *Nanotechnology Perceptions*, 20(S1), 74-83. <https://doi.org/10.62441/nano-ntp.vi.390>
- Fedyk, A., Hodson, J., Khimich, N., & Fedyk, T. (2022). Is artificial intelligence improving the audit process? *Review of Accounting Studies*, 27(3), 938–985. <https://doi.org/10.1007/s11142-022-09697-x>
- Feliciano, C., & Quick, R. (2022). Innovative information technology in auditing: Auditors' perceptions of future importance and current auditor expertise. *Accounting in Europe*, 19(2), 311–331. <https://doi.org/10.1080/17449480.2022.2046283>
- Fülöp, M. T., Topor, D. I., Ionescu, C. A., Cifuentes-Faura, J., & Măgdaş, N. (2023). Ethical concerns associated with artificial intelligence in the accounting profession: A curse or a blessing? *Journal of business economics and management*, 24(2), 387–404. <https://doi.org/10.3846/jbem.2023.19251>
- Hamza, R. A. E. M., Alnor, N. H. A., Al-Matari, E. M., Benzerrouk, Z. S., Mohamed, A. M. E., Bennaceur, M. Y., Elhefni, A. H. M., & Elshaabany, M. M. (2024). The impact of artificial intelligence (AI) on the accounting system of Saudi companies. *WSEAS*

- Transactions on Business and Economics*, 21, 499–511. <https://doi.org/10.37394/23207.2024.21.42>
- Han, H., Shiwakoti, R. K., Jarvis, R., Mordi, C., & Botchie, D. (2023). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48(100598), 100598. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>
- Hu, J. (2022). Partial Differential Equation-Assisted Accounting Professional Education and Training Artificial Intelligence Collaborative Course System Construction. *Scientific Programming*. <https://doi.org/10.1155/2022/6357421>
- Korobeynikova, O. M., Korobeynikov, D. A., Popova, L. V., Chekrygina, T. A., & Shemet, E. S. (2021). Artificial intelligence for digitalization of management accounting of agricultural organizations. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 699(1), 012049. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/699/1/012049>
- Liu, J., Wu, S., & Pham, V.T. (2022). Design of Accounting Earnings Forecasting Model Based on Artificial Intelligence. *Scientific Programming*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2022/8793596>
- Losbichler, H., & Lehner, O. M. (2021). Limits of artificial intelligence in controlling and the ways forward: a call for future accounting research. *Journal of Applied Accounting Research*, 22(2), 365-382. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/jaar-10-2020-0207/full/html>
- Michael, A., Sobirov, B., Afriadi, B., Hafeez, M., Amirul, M., & Nasrudin, S. (2024). New challenges of learning accounting with artificial intelligence: The role of innovation and trust in technology. *European journal of educational research*, 12(1), 183–195. <https://doi.org/10.12973/euler.13.1.183>
- Mohamed Saad, A. M. A. (2024). Adapting accountants to the AI revolution: university strategies for skill enhancement, job security and competence in accounting. *Higher Education Skills and Work-Based Learning*. <https://doi.org/10.1108/heswbl-10-2023-0295>
- Mohammad, S. J., Hamad, A. K., Borgi, H., Thu, P. A., Sial, M. S., & Alhadidi, A. A. (2020). How Artificial Intelligence Changes the Future of Accounting Industry. *International Journal of Economics and Business Administration*, 8, 478-488. <https://doi.org/10.35808/ijeba/538>
- Nejoom, H., Mathboob, H., & Balasim, S. (2023). A systematic study of ai adoption in accounting: automating processes, reducing errors, and enhancing disclosure quality. *World Economics and Finance Bulletin*, 38, 104-120. Retrieved from <https://scholarexpress.net/index.php/wefb/article/view/4581>
- Özdemir, F. S., Bengü, H., & Turan, E. (2024). Artificial intelligence in accounting education: Identifying learning styles and assessing individual differences. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 417–436. <https://doi.org/10.56574/nohusosbil.1604719>
- Peng, Y., Ahmad, S. F., Ahmad, A. Y. A. B., Al Shaikh, M. S., Daoud, M. K., & Alhamdi, F. M. H. (2023). Riding the waves of artificial intelligence in advancing accounting and its implications

- for Sustainable Development Goals. *Sustainability*, 15(19), 14165. <https://doi.org/10.3390/su151914165>
- Rawashdeh, A., Bakhit, M., & Abaalkhail, L. (2023). Determinants of artificial intelligence adoption in SMEs: The mediating role of accounting automation. *International journal of data and network science*, 7(1), 25–34. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.12.010>
- Romero-Carazas, R., Dávila-Fernández, S. I., Vallejos-Tafur, J. B., Ochoa-Tataje, F. A., Samaniego-Montoya, C. M., Torres-Sánchez, J. A., Porras-Roque, M. S., & Espiritu-Martinez, A. P. (2023). Artificial Intelligence in Accounting Education and its Trends in Scopus: A Bibliometric Analysis. *Migration Letters*, 20(7), 343–357. <https://doi.org/10.59670/ml.v20i7.4311>
- Schweitzer, B. (2024). Artificial Intelligence (AI) Ethics in Accounting. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy, JAEPP*, 25(1), 67. <https://doi.org/10.60154/jaep.2024.v25n1p67>
- Shen, X. (2021). Research on the Transition from Financial Accounting to Management Accounting in the Era of Artificial Intelligence. *E3S Web of Conferences*. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125702033>
- Sutton, S. G., Holt, M., & Arnold, V. (2016). “The reports of my death are greatly exaggerated”—Artificial intelligence research in accounting. *International journal of accounting information systems*, 22, 60–73. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2016.07.005>
- Tandiono, M. (2023). AI Skills for Future Accountants: Relevance and Integration in Higher Education. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 20(2), 113–132.
- Tandiono, R. (2023). The Impact of Artificial Intelligence on Accounting Education: A Review of Literature. *E3S Web of Conferences*, 426, 02016. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202342602016>.
- Tian, J., & Li, L. (2022). Research on artificial intelligence of accounting information processing based on image processing. *Mathematical Biosciences and Engineering: MBE*, 19(8), 8411–8425. <https://doi.org/10.3934/mbe.2022391>
- Vărzaru, A. A. (2022). Assessing artificial intelligence technology acceptance in managerial accounting. *Electronics*, 11(14), 2256. <https://doi.org/10.3390/electronics11142256>
- Zhang, W., & Zhu, M. (2022). Environmental Accounting System Model Based on Artificial Intelligence Blockchain and Embedded Sensors. *Computational Intelligence and Neuroscience*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/3803566>
- Zhang, X., & Zhang, L. (2022). Artificial intelligence of cultivating the communication ability of college students majoring in accounting in the context of the Internet. *E3S Web of Conferences*, 360, 01060. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202236001060>
- Zhang, Y., Xiong, F., Xie, Y., Fan, X., & Gu, H. (2020). The impact of artificial intelligence and blockchain on the accounting profession. *IEEE access: practical innovations, open solutions*, 8, 110461–110477. <https://doi.org/10.1109/access.2020.3000505>
- Zheng, M. (2022). Advanced Artificial Intelligence Model for Financial Accounting Transformation Based on Machine Learning and Enterprise Unstructured Text Data. *Mobile Information Systems*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/5708652>