

La Revolución de la Contabilidad a Escala Mundial en la Era de la Inteligencia Artificial

The Global Accounting Revolution in the Age of Artificial Intelligence

Xavier Solórzano-Banchén, Mgtr. 

Investigador independiente, Guayaquil, Ecuador.

xavisolorzanobanchen@gmail.com

RESUMEN

Esta investigación analizó la revolución contable impulsada por la inteligencia artificial (IA) desde una perspectiva multiescalar, examinando manifestaciones macro globales hasta aplicaciones microterritoriales específicas. El objetivo general fue analizar la transformación contable mundial en la era de la IA, identificando patrones, tendencias y particularidades según contextos geográficos. La metodología empleó un enfoque cualitativo con diseño no experimental y alcance descriptivo, mediante revisión documental de literatura científica. Los resultados revelaron que a nivel macro, Europa lideró con implementaciones empresariales consolidadas, Asia precedió la automatización de procesos fiscales y auditorías en tiempo real, África emergió con estrategias de modernización nacional, Oceanía avanzó con innovaciones tecnológicas específicas mientras América requirió marcos regulatorios robustos. A nivel meso, México enfrentó barreras regulatorias y culturales, América Central presentó brechas críticas, y América del Sur progresó en contabilidad pública automatizada. A nivel microterritorial, la adopción resultó limitada por falta de formación especializada. Las conclusiones principales refutaron el mito del reemplazo total de contadores por la IA, demostrando que el potencial real radica en potenciar el juicio profesional y ampliar capacidades analíticas humanas mediante el conocimiento y dominio adecuado de la IA para el ejercicio de lo que ahora llamamos contabilidad digital.

Palabras Clave: Inteligencia Artificial, Contabilidad Digital, Transformación Tecnológica, Enfoque Multiescalar, Contabilidad Automatizada.



ABSTRACT

This research analyzed the accounting revolution driven by artificial intelligence (AI) from a multi-scale perspective, examining everything from global macro-level manifestations to specific micro-territorial applications. The overall objective was to analyze the global accounting transformation in the AI era, identifying patterns, trends, and particularities according to geographic contexts. The methodology employed a qualitative approach with a non-experimental, descriptive design, using a systematic review of the scientific literature. The results revealed that at the macro level, Europe led with consolidated enterprise implementations, Asia pioneered the automation of tax processes and real-time audits, Africa emerged with national modernization strategies, Oceania advanced with specific technological innovations, while the Americas required robust regulatory frameworks. At the meso level, Mexico faced regulatory and cultural barriers, Central America presented critical gaps, and South America progressed in automated public accounting. At the micro-territorial level, adoption was limited by a lack of specialized training. The main findings refuted the myth of the total replacement of accountants by AI, demonstrating that the real potential lies in enhancing professional judgment and expanding human analytical capabilities through the knowledge and proper mastery of AI for the practice of what we now call digital accounting.

Key Words: Artificial Intelligence, Digital Accounting, Technological Transformation, Multi-Scale Approach, Automated Accounting.

1. INTRODUCCIÓN

La contabilidad, disciplina fundamental del ámbito empresarial, ha experimentado cambios trascendentales impulsados por revoluciones tecnológicas y la evolución de las necesidades empresariales en los distintos países del mundo. En la contemporánea era digital, la incorporación de inteligencia artificial (IA) en los procesos contables ha derivado en la llamada contabilidad digital y abierto un nuevo campo de estudio y aplicación que no solo redefine el quehacer del profesional contable, sino que impone desafíos regulatorios, éticos y operativos de gran trascendencia. Esta metamorfosis plantea interrogantes cruciales sobre el futuro de una profesión milenaria frente a tecnologías que prometen automatización, precisión y eficiencia sin precedentes. Así la nueva disciplina, definida académicamente como contabilidad digital, establece las bases conceptuales para comprender la transformación radical que experimenta la actividad contable en el contexto tecnológico evolutivo.

La contabilidad digital se refiere al uso de herramientas y tecnologías digitales en la gestión y registro de la información financiera y contable de una empresa. Esto incluye el uso de software contable, plataformas en línea para el registro de transacciones, y la automatización de procesos contables. (Ribeiro, 2024)

Una de las líneas de investigación que se consolida como más activa en el ámbito contable es la IA debido a que genera impactos significativos en la estrategia financiera, la auditoría fiscal y la toma de decisiones. Este avance obliga al contador a redefinir su rol, enfocándose menos en tareas operativas y más en funciones analíticas y estratégicas. También se reconoce la necesidad de superar la resistencia inicial a esta tecnología, adoptando una actitud de adaptabilidad informada. Las implicaciones éticas y el uso responsable de la IA se convierten, por tanto, en componentes esenciales del perfil profesional emergente. Este giro demanda una transformación sinérgica entre la tecnología y las competencias humanas del contador del siglo XXI. (Chávez-Díaz et al., 2024)

La IA redefine progresivamente el campo de la contabilidad y las finanzas, impulsando mejoras en eficiencia, precisión y capacidad predictiva. Esta inteligencia ya se aplica en procesos como la automatización contable, la detección de fraudes y el asesoramiento financiero automatizado. No obstante, este avance también exige nuevas competencias profesionales y plantea desafíos éticos y regulatorios que no pueden ignorarse y conllevan a la urgencia de adaptar los programas educativos y las prácticas del sector a este nuevo entorno tecnológico. Así, la transformación contable no solo es técnica, sino también estructural y formativa. (Nájera Núñez et al., 2025)

En materia contable, la evolución que se anticipa trasciende el concepto vigente de la IA como herramienta complementaria. La tendencia emergente indica una transformación radical donde la IA se fusionará con el software contable, convirtiéndose en una sola entidad inteligente autónoma, con capacidad de interactuar con el usuario, no en un auxiliar externo puesto que el software contable por sí solo no genera diálogo con el usuario.

Los desarrollos tecnológicos contemporáneos evidencian que sistemas emergentes pueden procesar automáticamente facturas, extractos bancarios y declaraciones tributarias, aplicar lógica contable, generar libros completos y realizar declaraciones electrónicas, relegando al contador humano a roles de supervisión estratégica y validación de información. Esta integración sinérgica representa el horizonte más prometedor de la profesión contable en la era digital, donde la colaboración humano-máquina define nuevos estándares de excelencia profesional.

La presente investigación adopta un enfoque multiescalar para analizar la revolución contable impulsada por la IA, examinando sus manifestaciones desde perspectivas macro globales hasta aplicaciones microterritoriales específicas. Esta metodología permite determinar hasta la fecha de publicación de la investigación patrones universales, variaciones regionales y situaciones locales que caracterizarían un fenómeno tecnológico de alcance mundial, pero implementación diferenciada según realidades socioeconómicas, culturales y regulatorias específicas.

En este contexto, el objetivo general de la investigación es analizar la transformación de la contabilidad a escala mundial con el surgimiento de la inteligencia artificial utilizando una perspectiva multiescalar que identifique patrones, tendencias y particularidades en diferentes contextos geográficos y organizacionales.

Para alcanzar este propósito, la investigación se estructura en torno a seis objetivos específicos que permiten una comprensión integral del fenómeno estudiado, los cuales implican: indagar el impacto de la IA en la contabilidad a nivel macro, identificando tendencias continentales y proyecciones de adopción tecnológica mundial o continental; mostrar la adopción de IA en contabilidad a nivel meso, tanto regional como nacional, caracterizando patrones diferenciados según contextos socioeconómicos y marcos regulatorios específicos.

Complementariamente se aplican objetivos específicos que buscan: identificar aplicaciones microterritoriales de IA en contabilidad, documentando casos específicos de implementación y sus efectos en contextos locales; comparar similitudes, discrepancias y coincidencias entre los estudios académicos consultados, identificando consensos y divergencias en la literatura científica internacional; detectar mitos, verdades y desafíos asociados con la implementación de IA en la contabilidad, proporcionando claridad sobre expectativas realistas y barreras reales y finalmente, determinar los aportes metodológicos del enfoque multiescalar derivados de la revolución contable en la era de la IA.

Esta investigación contribuye al cierre de brechas críticas en la literatura científica internacional sobre la integración de IA en la contabilidad a nivel global. El enfoque multiescalar propuesto ofrece una herramienta metodológica innovadora para planificar estratégicamente la transformación contable. La perspectiva mundial explícita adoptada distingue este trabajo de investigaciones previas, ya que mientras otros estudios abordan la IA contable desde enfoques continentales, nacionales o globales implícitos, este análisis abarca sistemáticamente los tres niveles macro, meso y microterritorial de manera integrada.

2. REVISIÓN LITERARIA

Con respecto a un nivel macro, es decir, a nivel mundial o por continentes, en la revisión de la literatura efectuada que involucra el uso de la IA en el ámbito contable, se encontró lo siguiente:

Aunque no se han identificado estudios científicos con enfoque mundial explícito sobre la transformación de la contabilidad por la IA, existen fuentes informativas complementarias que abordan el tema con seriedad y respaldo técnico. Un ejemplo destacado es el reporte de la empresa internacional Sage, que anticipa, con base en un estudio global, que para 2030 el 90 % de las pymes del mundo usarán IA para monitorear riesgos en tiempo real y reducir fraudes en más del 95 %. Además, prevé que el 75 % abandonará el cierre contable mensual, adoptando sistemas dinámicos impulsados por IA, y que más del 70 % tomará decisiones financieras basadas en datos en tiempo real. Estas predicciones refuerzan el potencial de la IA como agente disruptivo a escala mundial en la profesión contable (Sonny, 2024), y evidencian la necesidad urgente de investigaciones científicas que analicen esta transformación desde una perspectiva académica y aplicada.

En el contexto europeo, Mihai y Dutescu (2022) analizan la adopción de soluciones de IA en empresas contables de Rumania, identificando beneficios significativos en la automatización de tareas rutinarias, la generación de informes financieros y la mejora de la eficiencia operativa. A partir de entrevistas a profesionales del sector, las autoras evidencian también barreras comunes como la resistencia al cambio y la necesidad de formación técnica especializada. Este estudio se convierte en un referente para entender la transformación digital del campo contable en Europa, y refuerza el enfoque multiescalar del presente trabajo al aportar una visión concreta y empresarial sobre la integración de IA en el ejercicio contable moderno.

A nivel del continente asiático, Yoon (2020) analiza la adopción acelerada de tecnologías contables en Corea del Sur, identificando tecnologías contables en la nube, IA, big data y blockchain como pilares de la transformación post COVID-19. A través de una revisión documental de literatura y casos empresariales (ej.: WebCash y Douzone), demuestra cómo empresas y gobiernos coreanos lideran la automatización de procesos fiscales y auditorías en tiempo real, destacando la eficiencia en la generación de estados financieros y la transparencia en ajustes tributarios. Su estudio vincula la IA al análisis predictivo en contabilidad gerencial, aunque señala que tareas estratégicas y creativas aún requieren juicio humano, posicionando a la tecnología como herramienta complementaria, no reemplazante, de la expertise del contador.

En el contexto africano, Olaoye (2025) demuestra que la IA se posiciona como un recurso estratégico para modernizar las prácticas contables y aumentar la competitividad empresarial. Su investigación, centrada en Nigeria, Sudáfrica y Kenia, revela que la adopción de IA mejora significativamente la eficiencia operativa, reduce errores humanos y optimiza los procesos de reporte financiero. El estudio destaca a Sudáfrica como referente en implementación contable automatizada, seguida por Kenia y Nigeria. Este análisis comparativo aporta una visión internacional que confirma que la transformación digital contable no es exclusiva de economías avanzadas. Por el contrario, evidencia que también en contextos emergentes, la IA redefine las funciones del contador moderno y fortalece la toma de decisiones empresariales.

En el ámbito del continente de Oceanía, la investigación de Feng (2019) analiza cómo Xero Ltd., empresa pública de software contable en Nueva Zelanda, ha avanzado en la digitalización del sector mediante la integración de machine learning e IA en su plataforma en la nube, identificando una segunda ola de cambios significativos que complementa la automatización previa y redefine los procesos contables en las pymes.

Xero es una empresa de software de contabilidad que cotiza en bolsa con sede en Nueva Zelanda, cuya plataforma en línea ha pasado de informatizar los procesos manuales a permitir una segunda ola de disrupción a través del aprendizaje automático y las capacidades de inteligencia artificial. (Feng, 2019, p. 113).

Desde una visión continental para América, Huertas (2023) advierte que la acometida de la IA está redefiniendo el rol del contador en las tres Américas, al exigir nuevas competencias vinculadas al análisis de datos, interpretación de algoritmos y toma de decisiones éticas en entornos automatizados. La autora resalta que, si bien la IA potencia la eficiencia y precisión en procesos contables, también implica riesgos como la pérdida del juicio profesional o la dependencia excesiva de la tecnología, por lo que su adopción debe estar regulada éticamente y acompañada de supervisión humana.

En el contexto de América, donde predominan las pymes, urge la ayuda mediante programas de capacitación tecnológica y garantizar un entorno normativo inclusivo para que estas organizaciones no queden rezagadas en la revolución digital.

En la literatura a nivel del continente americano, se evidenció la existencia de investigaciones a nivel meso, es decir, por subcontinentes o países, entre las cuales podemos destacar las siguientes:

En América del norte, Tapia Salvatierra (2024) analiza el impacto de la IA, blockchain y la contabilidad en la nube sobre las prácticas contables y de auditoría en México, evidenciando que, aunque estas tecnologías prometen mayor eficiencia, transparencia y seguridad, su adopción aún enfrenta importantes barreras regulatorias, culturales y formativas. El autor propone un modelo estratégico que incluye formación continua, inversión en infraestructura y actualización normativa como elementos clave para una integración efectiva. Su estudio refuerza la idea de que el éxito de la transformación digital en contabilidad depende tanto del desarrollo tecnológico como del compromiso institucional para adaptar los marcos educativos y legales a esta nueva realidad.

En América central, a pesar de una búsqueda exhaustiva en bases académicas de alto impacto como Scopus, Web of Science, SciELO y Latindex, no se hallaron artículos científicos que aborden la integración de IA en la contabilidad de empresas centroamericanas. Tampoco se identificaron tesis con enfoque aplicado en repositorios universitarios de la región. Esta carencia refleja una brecha importante en la literatura científica. Como evidencia complementaria, una revista regional reporta que en Guatemala se implementó FinanzIA, una solución contable basada en IA que automatiza procesos como conciliaciones y generación de libros requeridos por la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), reduciendo el tiempo operativo en un 80 % (Revista Estrategia & Negocios, 2025).

En América del Sur, Delgado y Reinoso (2024) examinan cómo la IA se integra progresivamente en la contabilidad pública de países latinoamericanos como Argentina, Colombia y Ecuador, aportando mayor transparencia, control de recursos y eficiencia operativa. Los autores destacan que la IA permite optimizar procesos contables y mejorar la toma de decisiones basada en datos confiables. Subrayan, además, la necesidad urgente de que los profesionales en Ciencias Económicas comprendan e incorporen estas herramientas para aprovechar su potencial transformador y afrontar los desafíos éticos y técnicos que plantea su uso en entornos organizacionales modernos.

En Ecuador, García-Vera et al. (2023) analizan la integración de la IA en la contabilidad empresarial de las pymes ecuatorianas, destacando su impacto en la eficiencia operativa y la toma de decisiones en el ámbito económico. Además, plantea la urgencia de incluir esta tecnología en los programas de formación académica en Ciencias Empresariales, argumentando que su dominio será clave para los profesionales del futuro. Aunque identifican obstáculos tecnológicos, regulatorios y financieros, los autores sostienen que estos pueden ser superados mediante estrategias adecuadas y el respaldo de políticas públicas. Este estudio se convierte en un aporte significativo al conocimiento contable ecuatoriano, al evidenciar que la adopción de IA no solo transforma las prácticas contables, sino también los modelos educativos, lo que fortalece la necesidad de abordajes integrales como el que plantea esta investigación.

Centrando la investigación a un nivel micro en América, es decir, a nivel de provincias, cantones, parroquias o recintos, podemos destacar que la literatura reflejó interesantes situaciones tales como:

En el contexto profesional ecuatoriano, Acurio et al. (2025) analizan cómo la IA redefine las competencias del contador de la provincia de Pichincha frente a un entorno cada vez más digitalizado. Aunque se reconoce su potencial para optimizar decisiones, los resultados revelan una adopción limitada por falta de formación y altos costos. La mayoría de contadores mantiene una percepción neutral sobre su conocimiento en IA y manifiesta un uso inadecuado. El impacto sobre el desarrollo profesional resulta moderado, sin cambios profundos en habilidades o satisfacción laboral. Este escenario confirma que la transformación tecnológica en contabilidad aún enfrenta barreras prácticas que deben superarse.

Existen ramas contables como contabilidad ambiental, contabilidad ecológica y contabilidad tridimensional, poco escuchadas y en general poco aplicadas por su complejidad, pero vitales para la sostenibilidad ambiental. Al respecto, se logró encontrar un caso micro territorial con evidencia localizada en Ecuador que aporta un referente académico, donde los autores Cando Pilatasig (2023) documentan cómo la IA comienza a integrarse en la contabilidad, incluso en sectores tradicionales como el agrícola. En el cantón Latacunga identifican la creciente presencia de la contabilidad tridimensional, que incorpora dimensiones sociales y ambientales para fortalecer la toma de decisiones empresariales. Este hallazgo confirma que el avance tecnológico contable plantea desafíos concretos en sectores productivos específicos, evidenciando la urgencia de preparación profesional para aprovechar las oportunidades de la contabilidad digital.

3. MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo con un diseño no experimental de corte documental. El alcance del estudio es descriptivo, dado que busca analizar un fenómeno tecnológico emergente y caracterizar sus tendencias actuales en el campo contable global.

Se realizó una revisión documental de literatura científica publicada entre 2019-2025. La búsqueda se efectuó en bases de datos académicas de alto impacto como Scopus, Web of Science, SciELO y Latindex, utilizando las siguientes palabras clave: "inteligencia artificial", "contabilidad automatizada", "transformación digital" y "machine learning contable".

El material de estudio estuvo conformado por artículos científicos indexados, tesis doctorales y reportes técnicos especializados. Para cubrir datos relevantes y hallazgos emergentes no documentados en las bases de datos consultadas se utilizó fuentes complementarias como revistas regionales y publicaciones de empresas en sitios webs.

Para el procesamiento de la información se aplicó la técnica de recopilación y sistematización de contenidos relevantes a través del método de análisis temático, permitiendo identificar patrones discursivos, categorizar soluciones propuestas por diversos autores y realizar un análisis comparativo multiescalar. Al tratarse de una investigación documental, la unidad de análisis fueron los documentos científicos seleccionados, no una población o muestra de sujetos.

El análisis de la literatura se estructuró en tres niveles geográficos: macro (mundial y continental), meso (regional y nacional) y microterritorial (provincial y local), permitiendo una comprensión integral de las dinámicas de adopción de IA en contabilidad según contextos específicos.

4. RESULTADOS

El trabajo de Mihai y Dutescu (2022) evidenció una situación particular en Rumania: a pesar de que grandes empresas tecnológicas han demostrado el potencial de la inteligencia artificial (IA) en entornos empresariales, su adopción en el ámbito contable sigue siendo limitada. Esta situación resulta relevante, ya que la contabilidad es una disciplina intensiva en el uso de datos, un contexto en el que la IA ofrece importantes ventajas.

Las autoras emplearon el modelo Tecnología–Organización–Entorno (TOE) para analizar los factores que influyen en la implementación de la IA en contabilidad. Sus hallazgos indican que la adopción exitosa de estas tecnologías requiere, en primer lugar, la digitalización de los procesos básicos y la disponibilidad de datos estructurados y de calidad. Asimismo, es fundamental que la organización esté preparada para gestionar el cambio y que exista un marco regulatorio que favorezca el uso de estas herramientas.

El estudio también destaca que, antes de implementar sistemas de IA, las organizaciones deben definir modelos y procesos de negocio claramente estructurados. Además, la IA alcanza su máximo potencial cuando se integra con otras tecnologías complementarias, como los servicios de computación en la nube y las herramientas de automatización de procesos.

Los problemas que identificaron Mihai y Dutescu van desde tecnología hasta cultura empresarial y regulaciones, y para resolverlos no bastan solo las empresas, también necesitan la ayuda de expertos y académicos, lo que sugiere que la IA en contabilidad no es algo aislado, sino que requiere de una cooperación conjunta de actores involucrados.

La investigación de Olaoye (2025) sobre empresas multinacionales en Nigeria, Sudáfrica y Kenia reveló una transformación significativa de las prácticas contables mediante la adopción de IA. El estudio empleó metodología cuantitativa con cuestionarios dirigidos a directores financieros y contadores de 30 multinacionales que documentaron previamente su implementación de IA. Los resultados mostraron mejoras sustanciales en la automatización de procesos, precisión de datos y velocidad de generación de informes financieros. Sudáfrica emergió como líder regional en adopción de IA debido a su infraestructura sólida y mano de obra altamente calificada, seguida por Kenia y Nigeria. Las empresas que implementaron IA extensivamente experimentaron aumentos significativos en productividad y reducción de errores humanos.

El estudio de Olaoye reveló beneficios a largo plazo como procesos optimizados y reducción de tiempos en la presentación de informes, particularmente en empresas sudafricanas. La investigación concluyó que la adopción de IA es esencial para empresas que buscan mejorar eficiencia operativa, destacando la necesidad de planes regionales que maximicen estos beneficios en África subsahariana. Feng (2019) identificó un cambio fundamental en las prácticas contables neozelandesas mediante el análisis del caso Xero Ltd., donde la teoría de innovación reveló dos ondas revolucionarias en el mercado de servicios contables.

El Estudio 1, basado en revisión documental de literatura, demostró una migración gradual de los contadores desde habilidades técnicas tradicionales hacia competencias en tecnologías de información y habilidades interpersonales.

El Estudio 2, mediante entrevistas semiestructuradas con 13 ejecutivos senior, reveló que la disrupción no se había materializado completamente, pero evidenció que los contadores aprendieron a colaborar con tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas de alto valor.

El Estudio 3 documentó la primera ola de innovación con el software contable en la nube de Xero, accesible desde cualquier lugar, que desafió el modelo tradicional de escritorio, seguido por una segunda ola caracterizada por la integración de machine learning e IA para eliminar tareas repetitivas.

Los resultados de la investigación de Feng evidenciaron que Xero transformó la propiedad de datos y generó preocupaciones sobre seguridad y protección de información, mientras mantuvo la esencia humana de la profesión contable mediante capital social y confianza cliente-profesional.

Yoon (2020) reveló una transformación tecnológica integral en las prácticas contables coreanas, donde la convergencia de IA, big data, blockchain y computación en la nube redefinió fundamentalmente los procesos tradicionales. El análisis de casos demostró que empresas privadas como WebCash desarrolló sistemas automatizados para recopilar datos transaccionales y generar estados financieros en tiempo real, mientras que el sector gubernamental aplicó estas tecnologías para optimizar ajustes fiscales, completar formularios críticos y verificar automáticamente errores en reportes tributarios. La empresa Douzone obtuvo patentes para tecnología de IA contable basada en big data, evidenciando la madurez del ecosistema tecnológico nacional.

Los resultados de Yoon revelan que los programas informáticos Smart A, Gyeongnara y Agreement explotaron la IA cognitiva y blockchain para transparentar y acelerar procesos de auditoría, permitiendo implementarlos bajo demanda. Se identificó que la contabilidad gerencial experimentó cambios predictivos mediante análisis de big data, mientras que la contabilidad financiera y auditoría alcanzaron niveles óptimos de automatización para tareas de alto volumen.

Para Delgado y Reinoso (2024), la IA se posiciona como catalizador esencial para la transformación de la administración pública, aunque su adopción enfrenta desafíos significativos como la falta de conocimiento técnico especializado, la resistencia al cambio y altos costos de implementación.

Su estudio exploratorio demostró que la mayoría de contadores públicos en Argentina, Colombia y Ecuador perciben la IA como una herramienta valiosa para proporcionar transparencia, control de recursos y optimización de procesos, pero persisten barreras como infraestructura tecnológica insuficiente y lentitud de procesos burocráticos.

Los resultados de Delgado y Reinoso evidenciaron que las decisiones políticas determinan el éxito de la modernización administrativa, subrayando que el avance tecnológico depende del compromiso institucional. Destacaron la necesidad vital de implementar capacitación intensiva a contadores públicos y la integración de conocimientos tecnológicos desde la etapa universitaria.

El estudio concluyó que el futuro de la contabilidad pública latinoamericana, impulsado por la Cuarta Revolución Industrial, dependerá de la capacidad institucional para adaptarse, donde los contadores tendrán un rol protagónico como agentes de cambio hacia mayor eficiencia y transparencia.

Desde la perspectiva empresarial ecuatoriana, García-Vera et al. (2023) demostraron que la implementación de IA en procesos contables de pymes produjo un impacto significativo en la eficiencia operativa, la toma de decisiones y la sostenibilidad financiera, evidenciando efectos transversales que abarcaron múltiples sectores económicos.

El estudio reveló que las barreras tecnológicas, regulatorias y financieras, aunque existentes, resultan superables mediante estrategias bien consideradas e inversiones focalizadas que permiten mitigarlas efectivamente.

Los resultados apuntaron hacia la necesidad de evaluar la adopción de IA como inversión estratégica para competitividad y rentabilidad a largo plazo, así como la importancia de investigaciones más extensas sobre el potencial de la IA en contabilidad.

El análisis García-Vera et al. enfatizó que la IA debe formar parte integral de currículos académicos en Administración y Ciencias Empresariales, como preparación fundamental para futuros profesionales en una realidad cada vez más digitalizada. Se recomendó crear un ambiente favorable mediante incentivos fiscales, programas de formación técnica y marcos regulatorios que fomenten la inversión y uso ético, ofreciendo una base sólida para futuras investigaciones y la evolución de programas educativos en Ecuador y otros países.

En el contexto microterritorial ecuatoriano, Cando Pilatasig (2023) estableció mediante encuesta aplicada a directivos agrícolas del cantón Latacunga, provincia de Cotopaxi, las percepciones sobre la aplicación de IA en la contabilidad tridimensional del sector agrícola. La investigación identificó que, aunque la IA se ha integrado progresivamente en actividades agrícolas como la selección de semillas, control de herbicidas, riego y estudio de suelos, persiste un desconocimiento generalizado sobre su aplicación en instrumentos de gestión contable.

Los resultados de Cando Pilatasig evidenciaron la necesidad urgente de actualizar conocimientos profesionales sobre tecnologías emergentes, especialmente considerando que la contabilidad tridimensional incorpora elementos sociales y ambientales a los registros económico-financieros. El estudio reveló que aprovechar estas ventajas tecnológicas requiere abordar las inquietudes de los agricultores mediante programas de capacitación especializados. La investigación enfatizó la relevancia de innovaciones para mejorar no solo la actividad agrícola sino también la calidad de vida de los pobladores rurales, confirmando que la transformación digital contable enfrenta desafíos concretos que demandan respuestas integrales en sectores productivos específicos.

Como perspectiva emergente complementaria, análisis visionarios recientes develaron que la democratización de la tecnología contable transformará el panorama profesional. Las herramientas de IA avanzada permiten que profesionales con sólidos conocimientos contables puedan crear software contable personalizado, sin necesidad de programación tradicional, solo dominando la lógica del proceso y saber explicar con claridad los requerimientos del sistema. Esta democratización tecnológica representa una oportunidad única para que cada profesional pueda desarrollar soluciones contables adaptadas a sus necesidades específicas.

5. DISCUSIÓN

Se evidenció similitudes relevantes entre estudios europeos y latinoamericanos sobre la adopción limitada de IA en contabilidad. Mihai y Dutescu (2022) documentaron que contadores rumanos mantienen adopción limitada por ausencia de infraestructura tecnológica, situación que coincide con Delgado y Reinoso (2024) quienes identificaron que contadores públicos de Argentina, Colombia y Ecuador enfrentan barreras similares como la falta de conocimiento técnico y resistencia organizacional.

Esta coincidencia sugiere que los desafíos trascienden diferencias geográficas, manifestándose como patrones globales. Contrariamente, Olaoye (2025) evidenció que Sudáfrica logró implementaciones más exitosas, determinando que el nivel de desarrollo tecnológico y calidad de infraestructura existente son factores críticos para adopción exitosa, aspecto que estudios europeos y latinoamericanos no abordan completamente.

Los resultados revelaron discrepancias entre perspectivas optimistas y realistas sobre el impacto de la IA en la contabilidad. Yoon (2020) documentó que empresas coreanas como WebCash desarrollaron sistemas automatizados que generan estados financieros en tiempo real, sugiriendo evolución hacia contadores estratégicos especializados en análisis predictivo.

Sin embargo, esta perspectiva optimista contrasta con Mihai y Dutescu (2022) que evidenciaron que, en contextos menos tecnificados como Rumania, la adopción de IA sigue siendo incipiente y limitada a automatizaciones básicas, sin transformaciones estructurales. Feng (2019) aporta equilibrio al documentar que incluso en implementaciones avanzadas como Xero Ltd., la transformación es gradual y complementaria, manteniendo elementos tradicionales mientras se introduce machine learning.

Esta diversidad sugiere que el impacto depende del nivel de madurez tecnológica del entorno empresarial y capacidades organizacionales para absorber innovaciones complejas. Coincidencias significativas entre estudios se manifiestan en los beneficios transversales que trascienden contextos geográficos, confirmando que la IA genera valor consistente independientemente de particularidades regionales.

La mejora en eficiencia operativa emerge como el beneficio más ampliamente documentado, siendo mencionado por Mihai y Dutescu (2022) en Europa, Olaoye (2025) en África, Yoon (2020) en Asia, y García-Vera et al. (2023) en Ecuador, todos confirmando que la automatización libera recursos humanos para actividades de mayor valor agregado.

La reducción de errores humanos constituye otro beneficio coincidente, particularmente enfatizado por Olaoye (2025) en análisis de empresas multinacionales africanas, donde la precisión mejorada representa ventaja competitiva significativa. Sin embargo, Cando Pilatasig (2023) presenta perspectiva matizada evidenciando que, aunque la IA progresó en actividades agrícolas operativas, persiste conocimiento limitado sobre aplicación en instrumentos contables complejos, sugiriendo que los beneficios no se transfieren automáticamente a todos los sectores productivos.

Los trabajos consultados evidenciaron patrones consistentes donde la resistencia al cambio tecnológico supera diferencias económicas, culturales y geográficas entre regiones. La falta de formación técnica especializada aparece como la barrera más crítica y universalmente documentada, siendo mencionada por Mihai y Dutescu (2022) como factor determinante en la adopción limitada rumana, por Delgado y Reinoso (2024) como barrera principal latinoamericana, y por García-Vera et al. (2023) como desafío primordial en pymes ecuatorianas.

Esta coincidencia sugiere una brecha crítica en preparación profesional que trasciende contextos específicos y requiere intervenciones sistémicas en formación académica y desarrollo profesional continuo. Los altos costos de implementación son otro desafío universalmente reconocido, particularmente limitante en mercados con predominio de pymes, contrastando con implementaciones exitosas en contextos empresariales de mayor escala, evidenciando que las economías de escala son factor determinante para viabilidad económica de proyectos de IA contable.

La evidencia recopilada identificó mitos prevalentes que son refutados por estudios científicos. El mito más extendido y destructivo que la IA reemplazará gradualmente a los contadores tradicionales, es contradicho por estudios que confirman que la IA funciona como herramienta complementaria que potencia capacidades humanas sin suplantarlas. Mihai y Dutescu (2022) evidenciaron que la adopción exitosa requiere supervisión humana constante, expertise y ética profesional. Yoon (2020) documentó que incluso en implementaciones automatizadas coreanas, los contadores mantienen roles centrales en supervisión y validación de procesos.

Los hallazgos confirmaron que la IA transforma funciones contables hacia actividades de mayor valor agregado que requieren competencias analíticas y estratégicas más sofisticadas, validando el argumento de García-Vera et al. (2023) sobre la necesidad de rediseñar currículos académicos. Esta refutación del mito se extiende consistentemente a través de todos los contextos geográficos estudiados, confirmando que la colaboración humano-máquina representa el paradigma más efectivo.

Más allá de la refutación del mito del reemplazo, la evidencia revela un cambio más profundo y prometedor que evoluciona hacia un perfil de contador-estratega, analista predictivo, narrador y auditor lógico, posicionando a los profesionales como arquitectos de decisiones empresariales basadas en datos inteligentes.

Esta transformación no solo preserva la relevancia profesional, sino que la amplia exponencialmente, convirtiendo a quienes dominan la lógica contable y herramientas de IA en los profesionales más valorados del ecosistema empresarial futuro.

Las verdades confirmadas por la investigación evidencian convergencia notable entre estudios que trasciende contextos geográficos y niveles de desarrollo tecnológico, confirmando beneficios verificables independientemente de particularidades regionales.

La verificación de que la IA mejora significativamente la eficiencia operativa constituye la verdad más sólidamente documentada, siendo confirmada empíricamente por estudios que van desde implementaciones europeas de Mihai y Dutescu (2022) hasta aplicaciones africanas de Olaoye (2025), desarrollos asiáticos de Yoon (2020) y adaptaciones latinoamericanas de Delgado y Reinoso (2024).

Otra verdad universalmente confirmada que emerge es la optimización de procesos de reporte financiero, particularmente enfatizada en estudios que documentan migración hacia sistemas de información en tiempo real y automatización de conciliaciones y controles de calidad.

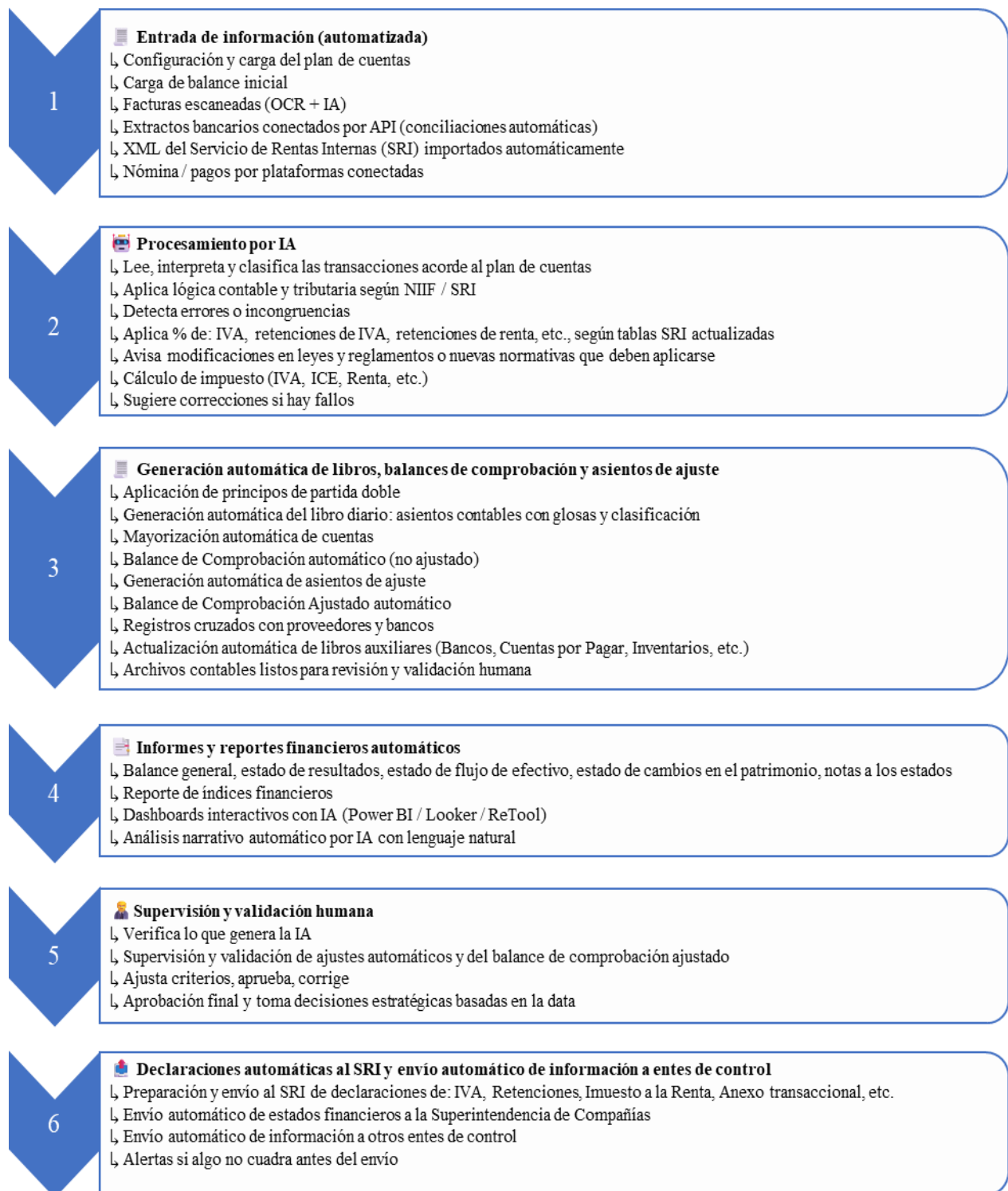
Sin embargo, Cando Pilatasig (2023) confirma verdad matizada evidenciando que, aunque la IA progresó exitosamente en actividades operativas básicas del sector agrícola, persiste conocimiento limitado sobre su aplicación en instrumentos de gestión complejos como la contabilidad tridimensional, sugiriendo que los beneficios se distribuyen desigualmente entre diferentes tipos de actividades contables.

Esta evidencia confirma que la adopción exitosa de IA requiere no solo inversión tecnológica sino también desarrollo específico de competencias profesionales adaptadas a las particularidades del contexto productivo y complejidad de instrumentos contables involucrados.

En la Figura 1, se muestra una proyección de cómo a futuro funcionaría un sistema IA + software contable, integrados en uno solo, con capacidad automatizadora, de análisis e interacción con el usuario.

Figura 1

Proyección del flujo de un software contable inteligente integrado.



Este flujo conceptual ilustra la evolución hacia sistemas contables completamente integrados donde la IA no actúa como herramienta auxiliar, sino como núcleo funcional del software. La automatización desde la entrada de datos hasta las declaraciones tributarias demuestra que el futuro de la contabilidad radica en sistemas inteligentes que procesan, analizan y ejecutan procesos contables complejos, relegando al profesional humano a roles de supervisión estratégica y toma de decisiones basadas en insights generados por IA.

6. CONCLUSIONES

El presente estudio confirma que la integración de la Inteligencia Artificial (IA) en la contabilidad representa una transformación profunda y acelerada a escala global. Las proyecciones internacionales indican que, para 2030, el 90 % de las pymes utilizará IA para la gestión de riesgos, mientras que el 75 % abandonará los procesos contables tradicionales. A nivel macro, el panorama es heterogéneo: mientras Europa lidera con implementaciones consolidadas y Asia destaca en automatización fiscal, América requiere marcos regulatorios más robustos para garantizar un desarrollo efectivo.

A nivel meso, la adopción muestra patrones diferenciados por contextos socioeconómicos. En América Latina, persisten brechas críticas: México enfrenta obstáculos regulatorios y culturales, América Central carece de una base sólida en investigación científica, y América del Sur avanza en la digitalización de la contabilidad pública, con Ecuador destacando por sus iniciativas en formación empresarial. El análisis microterritorial, centrado en casos como Pichincha y Cotopaxi, revela una adopción aún superficial, limitada por la falta de competencias especializadas y percepciones profesionales que requieren una actualización urgente hacia modelos como la contabilidad tridimensional. La contrastación teórica subraya un consenso sobre los beneficios operativos y la eficiencia operativa, identificando la necesidad de formación continua y marcos regulatorios adaptativos como factores críticos para una adopción sostenible.

Asimismo, se refuta el paradigma de la sustitución del contador por la máquina; la evidencia demuestra que el valor real de la IA reside en potenciar el juicio profesional, la precisión y la capacidad analítica, posicionando al contador como un estratega de datos y arquitecto de decisiones empresariales. Metodológicamente, este análisis multiescalar demuestra que no existe un modelo único de transición contable, sino que esta debe adaptarse a las realidades tecnológicas y culturales de cada territorio. Esta perspectiva integral es fundamental para la planificación estratégica en la era digital. Finalmente, la convergencia entre el conocimiento contable y la IA democratiza la innovación, permitiendo que los profesionales evolucionen hacia roles de creadores de soluciones tecnológicas. Futuras investigaciones deberán explorar el papel de la IA en la simplificación y adopción de la contabilidad ecológica, ambiental y tridimensional, áreas clave para la relevancia del contador en un entorno de sostenibilidad global.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acurio Paredes, S. M., Jiménez Moreno, L. S., & Hidalgo Achig, M. R. (2025). La inteligencia artificial en el Desarrollo Profesional de Contadores en Pichincha: Un enfoque adaptativo. *MQRInvestigar*, 9(1), e42. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e42>
- Cando Pilatasig, J. V. (2023). Percepciones sobre la aplicación de la inteligencia artificial en la contabilidad tridimensional en el sector agrícola en la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 9(4), 1669-1689. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3687>
- Chávez-Díaz, J. M., Aquino-Perales, L., De-Velazco-Borda, J. L., Villagómez-Chinchay, J. A., & Flores-Sotelo, W. S. (2024). Artificial intelligence in accounting and auditing: bibliometric analysis in Scopus 2020–2023. *Indonesian Journal of Electrical Engineering and Computer Science*, 36(2), 1319–1328. <https://doi.org/10.11591/ijeecs.v36.i2.pp1319-1328>
- Delgado, V. E., & Reinoso, A. L. (2024). Desafíos en la integración de la inteligencia artificial en la contabilidad pública. *Ágora: Revista Virtual de Estudiantes*, (18), 180–215. <https://ojs.tdea.edu.co/index.php/agora/article/view/1821>
- Feng, T. (2019). An exploratory study of digital disruption in the accounting profession through the lens of disruptive Innovation theory [Doctoral thesis, Macquarie University]. <https://doi.org/10.25949/19436006.v1>
- 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. <https://doi.org/10.58594/rtest.v3i3.93>
- Huertas, Y. L. (2023). La ley, la ética y la inteligencia artificial: Retos y oportunidades para los contadores de las Américas [PDF]. Asociación Interamericana de Contabilidad (AIC). <https://shre.ink/qImg>
- Mihai, M. S., & Dutescu, A. (2022). Soluciones de inteligencia artificial para empresas contables rumanas. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 16(1), 859–869. <https://doi.org/10.2478/picbe-2022-0080>

- Nájera Núñez, B. C., Blum Alcivar, H. M., López Coloma, R. V., & Villegas-Yagual, F. E. (2025). La inteligencia artificial en contabilidad y finanzas. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(2), 262–277. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(2\).abril.2025.262-277](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.262-277)
- Olaoye, A. A. (2025). Inteligencia artificial y mejora de las prácticas contables en países africanos seleccionados. *Jurnal Akuntansi*, 17(1), 36–50. <https://doi.org/10.28932/jam.v17i1.10729>
- Ribeiro, R. (2024, 24 junio). Contabilidad digital: qué es, cómo funciona y ventajas. *Controlador CLM*. <https://clmcontroller.com.br/es/articulos/contabilidad-digital-que-es-como-funciona-y-ventajas/>
- Revista Estrategia & Negocios. (2025, 23 marzo). Talento digital de Guatemala lanza la primera solución de contabilidad con IA. *www.revistaeyn.com*. <https://www.revistaeyn.com/tecnologia-cultura-digital/talento-digital-de-guatemala-lanza-la-primera-solucion-de-contabilidad-con-ia-GG25015939>
- Tapia Salvatierra, A. J. (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial, Blockchain y Contabilidad en la Nube en la Transformación de las Prácticas Contables y Auditorías en México: Oportunidades, Desafíos y Estrategias de Integración. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 12491–12510. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13450
- Yoon, S. (2020). Un estudio sobre la transformación de la contabilidad basada en nuevas tecnologías: evidencia de Corea. *Sostenibilidad*, 12(20), 8669. <https://doi.org/10.3390/su12208669>