



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,
Volumen 9, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

EL FUTURO DE LA CONTABILIDAD: INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS AUTO-GESTIONADOS

**THE FUTURE OF ACCOUNTING: ARTIFICIAL
INTELLIGENCE AND THE EVOLUTION OF SELF-
MANAGED SYSTEMS**

Sergio Gabriel Ordeñez Sanchez

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – México

Sandra Alicia Salgado Guzmán

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – México

Gerado Hernández Barrena

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – México

Miguel Angel González Romero

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla - México

El Futuro de la Contabilidad: Inteligencia Artificial y la Evolución de los Sistemas Auto-Gestionados

Sergio Gabriel Ordeñez Sanchez¹

sergio.ordonez@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4122-4225>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
México

Sandra Alicia Salgado Guzmán

sandra.salgado@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0000-0001-7341-7999>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
México

Gerado Herdández Barrena

gerardo.hernandez@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0000-0002-1713-692X>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
México

Miguel Angel González Romero

miguel.gonzalez@correo.buap.mx

<https://orcid.org/0000-0002-6042-1152>

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
México

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar el impacto de los sistemas contables autogestionados basados en inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático, enfocándose en los beneficios y desafíos que presentan para las empresas. A través de una revisión de fuentes secundarias, como artículos académicos, libros y reportes especializados, se exploraron aspectos relacionados con la mejora en la eficiencia operativa, la transparencia, los riesgos éticos y la seguridad de los datos. La metodología adoptada consistió en un análisis cualitativo de la literatura existente, con un enfoque descriptivo y explicativo. Se analizaron diversas perspectivas sobre los beneficios de la IA en la contabilidad, tales como la optimización de procesos, la reducción de errores humanos y la mejora en la toma de decisiones. Sin embargo, también se identificaron desafíos, como la resistencia al cambio, las preocupaciones éticas sobre el sesgo algorítmico y la seguridad de los datos. Los principales hallazgos indicaron que la automatización contable puede transformar la industria, mejorando la precisión y confiabilidad de los informes financieros. No obstante, se destacó la necesidad de una adecuada capacitación y regulación para mitigar los riesgos asociados, asegurando que las empresas puedan aprovechar al máximo los beneficios de estas tecnologías sin comprometer la seguridad y la ética.

Palabras clave: automatizacion, sistemas contables, inteligencia artificial

¹ Autor principal

Correspondencia: sergio.ordonez@correo.buap.mx

The Future of Accounting: Artificial Intelligence and the Evolution of Self-Managed Systems

ABSTRACT

The objective of this research was to analyze the impact of self-managed accounting systems based on artificial intelligence (AI) and machine learning, focusing on the benefits and challenges they present for companies. Through a review of secondary sources, such as academic articles, books, and specialized reports, aspects related to improved operational efficiency, transparency, ethical risks, and data security were explored. The methodology adopted consisted of a qualitative analysis of the existing literature, using a descriptive and explanatory approach. Various perspectives on the benefits of AI in accounting were analyzed, such as process optimization, reduction of human error, and improved decision-making. However, challenges were also identified, such as resistance to change, ethical concerns about algorithmic bias, and data security. The main findings indicated that accounting automation can transform the industry, improving the accuracy and reliability of financial reporting. However, the need for adequate training and regulation to mitigate the associated risks was highlighted, ensuring that companies can take full advantage of the benefits of these technologies without compromising safety and ethics.

Keywords: automation, accounting systems, artificial intelligence

*Artículo recibido 15 marzo 2024
Aceptado para publicación: 15 abril 2024*



INTRODUCCIÓN

El uso de la tecnología en los procesos contables ha experimentado una transformación constante durante las últimas décadas, desde la mecanización inicial con hojas electrónicas hasta la incorporación de complejos sistemas digitales que integran funciones financieras, fiscales y administrativas. En la actualidad, el auge de la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automatizado ha dado paso a una nueva generación de soluciones: los sistemas contables autogestionados. Estos sistemas representan una evolución significativa en la forma en que se procesan, analizan y reportan los datos financieros, ya que no dependen de una supervisión humana directa para llevar a cabo tareas clave dentro del ciclo contable. Este trabajo se enfoca en analizar este tipo de sistemas desde un enfoque teórico-documental, revisando la literatura especializada, artículos científicos, publicaciones tecnológicas y estudios técnicos relacionados con la automatización contable y la inteligencia artificial aplicada. La finalidad es comprender con mayor claridad cómo funcionan estos sistemas, qué ventajas pueden aportar a las empresas, cuáles son sus limitaciones y qué implicaciones éticas, profesionales y legales pueden derivarse de su implementación.

Actualmente, existe un notable vacío en los estudios que analicen los sistemas contables completamente autogestionados, es decir, aquellos que no solo automatizan ciertas tareas, sino que operan de forma autónoma mediante algoritmos capaces de aprender y adaptarse a partir de los datos. Mientras que abundan los trabajos que abordan aspectos aislados como la digitalización de facturas o el uso de software contable para la generación de reportes, son escasos los análisis que integran las dimensiones tecnológica, contable y ética para comprender la naturaleza e impacto de estas herramientas. Este trabajo intenta aportar a ese vacío desde una mirada crítica e informada.

La relevancia de estudiar este fenómeno radica en que los sistemas autogestionados están comenzando a desempeñar un papel determinante en el ámbito financiero y administrativo de muchas organizaciones. Empresas de distintos tamaños han comenzado a implementar soluciones basadas en IA para tareas como conciliaciones bancarias automáticas, generación de estados financieros, análisis de riesgos y proyecciones económicas. Estas herramientas, además de mejorar la velocidad del procesamiento, disminuyen considerablemente los errores humanos, aumentan la trazabilidad de la información y permiten una mayor capacidad de análisis en tiempo real. Sin embargo, su integración en el entorno

contable plantea cuestionamientos importantes. ¿Qué sucede con la responsabilidad profesional cuando una decisión es tomada por un sistema y no por una persona? ¿Cómo se asegura la integridad de los datos? ¿Qué estándares éticos y legales regulan la automatización avanzada en contabilidad?

En este sentido, comprender el funcionamiento de estos sistemas no solo es importante desde un punto de vista técnico, sino también estratégico. Según un informe de Deloitte (2020), las tecnologías de automatización inteligente están modificando los perfiles profesionales en contabilidad, haciendo énfasis en la necesidad de que los contadores actuales desarrollen habilidades digitales, pensamiento crítico y una comprensión profunda del uso responsable de la tecnología. Asimismo, la Federación Internacional de Contadores (IFAC, 2021) ha planteado la necesidad de establecer principios éticos para el uso de tecnologías emergentes en el ejercicio profesional.

Desde el punto de vista teórico, este trabajo se apoya en varios marcos conceptuales. En primer lugar, se retoman los aportes de Russell y Norvig (2021), quienes explican que la inteligencia artificial puede definirse como la capacidad de un sistema computacional para imitar procesos cognitivos humanos como el aprendizaje, el razonamiento y la resolución de problemas. Esta definición es útil para comprender cómo ciertos sistemas pueden aprender de los datos contables y actuar con cierto nivel de autonomía. En segundo lugar, el aprendizaje automatizado, una de las ramas más destacadas de la IA, es definido por Mitchell (1997) como la habilidad de un sistema para mejorar su desempeño en una tarea específica a partir de la experiencia, sin necesidad de ser reprogramado constantemente. Esta característica es esencial para los sistemas contables autogestionados, ya que les permite adaptarse a cambios en los patrones financieros y mejorar su eficiencia con el tiempo.

En el ámbito contable, se consideran los planteamientos de Romney y Steinbart (2018), quienes señalan que un sistema de información contable tiene como función principal capturar, procesar y comunicar información financiera útil para la toma de decisiones. Este concepto es ampliado cuando se introduce la inteligencia artificial, ya que la información no solo se registra y procesa, sino que se analiza con un nivel de profundidad mayor, permitiendo incluso realizar predicciones y tomar decisiones automáticas. Además, autores como Kokina y Davenport (2017) destacan cómo el uso de técnicas de IA en la contabilidad no se limita a tareas rutinarias, sino que puede utilizarse para análisis más sofisticados como la detección de fraudes, auditorías inteligentes o análisis predictivos, lo que redefine el rol del

profesional contable.

Investigaciones recientes han comenzado a explorar el impacto de estas tecnologías en la contabilidad moderna. Por ejemplo, Appelbaum, Kogan y Vasarhelyi (2017) analizan cómo la automatización en auditoría, a través del análisis de grandes volúmenes de datos, puede mejorar la detección de anomalías contables. Sin embargo, advierten sobre los desafíos que implica garantizar la transparencia de los algoritmos, así como la necesidad de evaluar constantemente los modelos utilizados. Otros trabajos, como el de Moll y Yigitbasioglu (2019), exploran el impacto de la digitalización en la toma de decisiones contables y destacan que la adopción tecnológica no siempre es sinónimo de mejora si no se acompaña de una adecuada capacitación y supervisión profesional.

Este análisis se desarrolla en un contexto social y económico caracterizado por una transformación digital acelerada. Las empresas, particularmente las pequeñas y medianas, enfrentan desafíos importantes para mantenerse competitivas en un entorno donde el manejo eficiente de la información es clave. En América Latina, si bien existe un avance en la adopción de tecnologías contables, muchas organizaciones aún carecen de una infraestructura adecuada para implementar sistemas de este tipo, o bien no cuentan con el conocimiento necesario para interpretarlos correctamente. Aun así, se observa un interés creciente en herramientas que permitan mejorar la eficiencia operativa, reducir errores y responder más rápidamente a las exigencias fiscales y financieras. Por tanto, el estudio de los sistemas autogestionados representa una contribución importante para entender hacia dónde se dirige la contabilidad como disciplina y como práctica profesional.

En primer lugar, es esencial comprender qué se entiende por inteligencia artificial. Según Russell y Norvig (2021), la IA es un área de estudio dentro de las ciencias computacionales enfocada en desarrollar sistemas capaces de emular funciones cognitivas humanas como el razonamiento, el aprendizaje, la planificación y la toma de decisiones. Estos sistemas utilizan algoritmos complejos que les permiten procesar información del entorno, identificar patrones y tomar acciones en función de dichos datos. Uno de los subcampos más importantes de la IA es el aprendizaje automatizado, también conocido como machine learning, que ha sido clave para el desarrollo de sistemas contables autogestionados.

El aprendizaje automatizado, de acuerdo con Mitchell (1997), se refiere a la capacidad de los sistemas



informáticos para mejorar su desempeño en una tarea específica a medida que acumulan experiencia o información. A diferencia de los programas tradicionales que siguen instrucciones fijas, los sistemas con machine learning modifican su comportamiento a partir de la retroalimentación que reciben, lo que les permite adaptarse a contextos cambiantes y tomar decisiones más acertadas con el tiempo. Esta cualidad es particularmente relevante en la contabilidad, donde los sistemas deben lidiar con grandes volúmenes de datos estructurados y no estructurados, detectar anomalías y generar reportes precisos en tiempo real.

El concepto de sistema contable también es crucial para enmarcar esta investigación. Romney y Steinbart (2018) definen los sistemas de información contable como estructuras formadas por personas, procesos y tecnología, diseñadas para recopilar, procesar, almacenar y reportar información financiera útil para la toma de decisiones. Tradicionalmente, estos sistemas dependían de la intervención humana para realizar funciones clave como la clasificación de transacciones, el análisis de cuentas o la generación de estados financieros. Sin embargo, con la integración de tecnologías de IA, estas tareas han comenzado a ser ejecutadas por sistemas automatizados que no solo procesan los datos, sino que también aprenden de ellos y toman decisiones sin necesidad de supervisión directa.

En este contexto surgen los sistemas contables autogestionados, que pueden definirse como plataformas digitales capaces de ejecutar de forma autónoma diversas funciones contables mediante el uso de algoritmos inteligentes. Según los trabajos de Kokina y Davenport (2017), estos sistemas van más allá de la simple automatización mecánica. Son herramientas que analizan datos contables de forma avanzada, identifican irregularidades, realizan predicciones y adaptan sus procesos en función de la información que reciben, todo sin la intervención directa de un operador humano. Además, pueden integrarse con otras tecnologías como el análisis de big data, blockchain o asistentes virtuales, lo que amplía su funcionalidad dentro del entorno empresarial.

El papel de la inteligencia artificial en la auditoría contable también ha sido explorado por diversos autores. Appelbaum, Kogan y Vasarhelyi (2017) explican que los auditores pueden beneficiarse significativamente del uso de IA, ya que permite examinar grandes cantidades de datos contables con rapidez y precisión. A través del uso de algoritmos de detección de anomalías, los sistemas pueden identificar patrones atípicos, posibles fraudes o errores en la información financiera. Sin embargo, los

autores advierten que el uso de estas herramientas debe ser supervisado, ya que la opacidad de algunos modelos algorítmicos puede dificultar la trazabilidad de las decisiones y representar riesgos éticos y legales.

Desde el punto de vista profesional, el avance de la automatización inteligente está redefiniendo las competencias del contador moderno. De acuerdo con la Federación Internacional de Contadores (IFAC, 2021), el uso de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial implica una nueva ética profesional basada en la transparencia algorítmica, la responsabilidad compartida y la comprensión técnica. Los contadores deben tener la capacidad no solo de interpretar resultados generados por sistemas inteligentes, sino también de entender sus limitaciones, validar su funcionamiento y evaluar su impacto sobre la integridad de la información financiera.

Por su parte, Moll y Yigitbasioglu (2019) analizan cómo la digitalización ha cambiado la dinámica de la toma de decisiones contables. Su estudio revela que la incorporación de sistemas inteligentes no siempre conduce a mejoras automáticas en la eficiencia o la calidad de la información financiera. En muchos casos, la falta de capacitación, la resistencia al cambio o la ausencia de regulaciones claras pueden limitar el potencial de estas herramientas. Por ello, subrayan la importancia de establecer marcos normativos, éticos y operativos que guíen el uso responsable de la automatización contable.

Otro elemento teórico relevante es el de la gobernanza de datos. A medida que los sistemas contables autogestionados se vuelven más sofisticados, la calidad, seguridad y privacidad de la información que manejan adquiere un papel central. Autores como Wang y Strong (1996) proponen que la calidad de los datos debe evaluarse en función de atributos como la exactitud, la relevancia, la puntualidad y la consistencia, factores esenciales para garantizar que las decisiones basadas en IA sean confiables. Asimismo, cuestiones de ciberseguridad y protección de datos personales deben ser contempladas, especialmente en entornos donde se manejan datos sensibles de clientes, empleados o proveedores.

Finalmente, desde una perspectiva crítica, es necesario considerar que la automatización contable no está exenta de desafíos sociales y laborales. La progresiva delegación de funciones a sistemas inteligentes podría implicar la reconfiguración del mercado de trabajo contable. Autoridades como Brynjolfsson y McAfee (2014) advierten que, si bien las tecnologías emergentes crean nuevas oportunidades, también pueden eliminar empleos tradicionales, aumentar la desigualdad y generar

brechas entre quienes dominan las herramientas tecnológicas y quienes no. En este sentido, la implementación de sistemas contables autogestionados debe ir acompañada de políticas de capacitación, inclusión digital y regulación laboral que permitan una transición ética y sostenible hacia la nueva contabilidad digital.

Esta investigación tiene como propósito general analizar de forma crítica el papel de los sistemas contables autogestionados desde una perspectiva teórica, tomando en cuenta sus fundamentos técnicos, implicaciones éticas y aportes prácticos. A través del análisis de literatura especializada, se busca comprender las posibilidades reales que ofrecen estas tecnologías, sin caer en tecnoutopías, pero también sin desconocer sus beneficios. Los objetivos específicos incluyen identificar los elementos clave que definen estos sistemas, conocer los principios tecnológicos que los sustentan, evaluar los riesgos y ventajas de su implementación y ofrecer recomendaciones que sirvan de guía para su adopción responsable.

METODOLOGÍA

Este estudio tiene un enfoque **cualitativo** y se basa en una **revisión exhaustiva de fuentes secundarias**, ya que se busca entender y analizar las aplicaciones de la inteligencia artificial (IA) y el aprendizaje automático en los sistemas contables autogestionados. Se consultaron diversos documentos académicos, artículos especializados, libros y estudios de caso, con el fin de comprender la teoría que sustenta la automatización en el campo de la contabilidad, sus beneficios, así como los desafíos éticos y operativos que pueden surgir al implementarla.

Dado que no se recolectaron datos primarios, como encuestas o entrevistas, la metodología adoptada es de tipo **documental**. Se seleccionaron fuentes confiables y relevantes que abordan la relación entre la tecnología y la contabilidad, como estudios publicados en revistas científicas, libros sobre la digitalización en la contabilidad, informes de expertos y artículos de conferencias internacionales. Además, se consideraron informes de consultoras globales y organismos como la **Federación Internacional de Contadores (IFAC)** y **Deloitte**, que analizan cómo la inteligencia artificial está transformando la práctica contable.

El proceso de recolección de información se centró en encontrar documentos que exploraran tanto las bases teóricas de los sistemas contables automatizados, como los casos prácticos de implementación de

estas tecnologías, así como los desafíos éticos, legales y profesionales que enfrentan las organizaciones. Las fuentes fueron seleccionadas bajo criterios de calidad y actualidad, asegurando que los textos consultados fueran pertinentes para los objetivos del estudio y ofrecieran un enfoque equilibrado y sólido sobre el tema.

Para la selección de las fuentes, se realizaron búsquedas detalladas en bases de datos académicas como **JSTOR**, **Google Scholar**, **Scopus** y **ProQuest**. Se utilizaron palabras clave relacionadas con la inteligencia artificial en contabilidad, la automatización de procesos contables, la auditoría digital y los sistemas inteligentes de gestión financiera. También se incluyeron documentos de organizaciones como la **IFAC** y **PwC**, que proporcionan informes detallados sobre la evolución y las aplicaciones actuales de la IA en el campo de la contabilidad.

Tras identificar las fuentes más relevantes, se realizó una lectura profunda y un análisis crítico de los textos seleccionados. Se extrajeron los conceptos clave que sustentan los sistemas contables autogestionados, tales como los sistemas de IA, el aprendizaje automático y sus aplicaciones en la gestión financiera. También se abordaron los beneficios y desafíos asociados con la adopción de estas tecnologías, tanto a nivel operativo como ético, y se discutieron los estudios previos que ya habían explorado este campo.

El análisis se llevó a cabo de manera **inductiva**, permitiendo que los patrones y tendencias en la literatura emergieran de manera natural. Se agruparon las principales ideas en varias categorías temáticas: los **beneficios** que aporta la automatización en términos de eficiencia y precisión, los **desafíos éticos** relacionados con la transparencia y la toma de decisiones, los **impactos en el empleo** en el sector contable y las **perspectivas futuras** de la tecnología en el ámbito contable.

Además, se compararon diferentes enfoques teóricos y prácticos sobre la implementación de IA en la contabilidad, extrayendo lecciones de estudios de caso de empresas que ya han adoptado sistemas de contabilidad automatizados. Este enfoque permitió obtener una visión completa de los beneficios, riesgos y recomendaciones clave para las organizaciones que consideren integrar estas tecnologías en sus procesos.

La validez y confiabilidad de los resultados se garantizó seleccionando fuentes de alta calidad, principalmente aquellas publicadas en revistas científicas de renombre y conferencias especializadas, lo

que asegura que la información sea actual y relevante. Además, se mantuvo un enfoque ético al analizar el impacto de la automatización en el entorno laboral y en la transparencia de los procesos contables, lo que proporciona una perspectiva crítica sobre cómo estas tecnologías podrían transformar la profesión. Uno de los límites de este estudio es que no se utilizaron datos primarios, lo que implica que los hallazgos dependen de la interpretación de las fuentes secundarias consultadas. Sin embargo, al revisar una amplia variedad de fuentes académicas y profesionales, se asegura que el análisis sea lo más exhaustivo posible. Además, dado que la tecnología de inteligencia artificial avanza a un ritmo acelerado, algunos de los estudios consultados podrían no reflejar las innovaciones más recientes, aunque se hizo un esfuerzo por incluir las fuentes más actuales.

Se espera que este estudio proporcione una comprensión profunda de cómo los sistemas contables autogestionados pueden transformar la práctica contable, abordando sus beneficios, limitaciones y los desafíos éticos y sociales involucrados. A su vez, se espera que los hallazgos sirvan como base para que las empresas puedan tomar decisiones informadas sobre la integración de estas tecnologías, manteniendo altos estándares éticos y profesionales en el proceso.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos a partir de la revisión de literatura sobre los sistemas contables autogestionados impulsados por inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático muestran que la adopción de estas tecnologías tiene el potencial de transformar profundamente los procesos contables. Un hallazgo clave que emerge de la literatura consultada es la mejora en la **eficiencia** operativa. Varios estudios destacan que la automatización de tareas rutinarias, como la conciliación de cuentas, la clasificación de documentos financieros y la generación de informes, no solo reduce los márgenes de error humano, sino que también acelera los tiempos de procesamiento (Gartner, 2022; Deloitte, 2023). Esto permite a los contadores dedicar más tiempo a la **toma de decisiones estratégicas**, donde las habilidades humanas son imprescindibles, y a la interpretación de datos financieros con un mayor nivel de precisión y relevancia. Como consecuencia, se observa una **optimización significativa de los recursos** dentro de las organizaciones, lo que puede tener un impacto positivo en su rentabilidad a largo plazo.

De manera complementaria, la **transparencia** en los procesos contables también ha mejorado notablemente con el uso de IA. Según un informe de **PwC** (2022), los sistemas automatizados generan

informes financieros con un alto grado de precisión, reduciendo la posibilidad de manipulación o errores intencionados, algo que históricamente ha sido un desafío en auditorías manuales. Este tipo de sistemas permite un monitoreo constante y en tiempo real de las operaciones financieras, lo que garantiza que los datos sean más confiables y accesibles para todas las partes interesadas, desde los accionistas hasta los reguladores financieros. La capacidad de detectar discrepancias y errores de manera más rápida y precisa no solo mejora la **calidad de los informes** financieros, sino que también aumenta la confianza de los inversores, lo que puede traducirse en un mejor desempeño en los mercados.

No obstante, la adopción de IA en la contabilidad también ha desatado una serie de desafíos que no pueden pasarse por alto. Uno de los principales obstáculos que los estudios identifican es la **resistencia al cambio** por parte de los profesionales de la contabilidad. Muchos de los trabajadores temen que la automatización de tareas repetitivas pueda amenazar sus empleos, dado que algunas funciones de auditoría, reconciliación y análisis de datos pueden ser sustituidas por sistemas automatizados (McKinsey & Company, 2021). Sin embargo, investigaciones de **Accenture** (2022) sugieren que, aunque algunos puestos podrían desaparecer, la transición hacia la automatización también puede crear nuevas oportunidades laborales, especialmente en áreas como la supervisión de los sistemas automáticos y el análisis de grandes volúmenes de datos. Por lo tanto, aunque la automatización podría reducir ciertos empleos, también podría transformar la **naturaleza del trabajo**, requiriendo que los contadores desarrollen nuevas competencias, especialmente en el uso de tecnologías digitales y en la interpretación avanzada de datos.

Además, la implementación de inteligencia artificial en los sistemas contables plantea **dilemas éticos** que requieren una atención cuidadosa. Un tema recurrente en la literatura es la **falta de transparencia en los algoritmos** utilizados por los sistemas automatizados. A pesar de su capacidad para procesar grandes cantidades de datos de manera rápida y precisa, los algoritmos detrás de los sistemas de IA no siempre son fácilmente comprensibles para los usuarios. Esto puede generar desconfianza en los procesos de toma de decisiones automatizados, especialmente cuando las decisiones son críticas o pueden tener un impacto significativo en la salud financiera de una organización (IFAC, 2022). Además, algunos estudios alertan sobre los riesgos de que los algoritmos entrenen en datos sesgados, lo que podría afectar la **objetividad** de las decisiones tomadas por el sistema, lo que plantea un desafío adicional en

términos de **responsabilidad y justicia**.

Otro desafío ético mencionado por los autores es el de la **privacidad de los datos**. A medida que los sistemas contables se digitalizan, las organizaciones recopilan y almacenan grandes volúmenes de datos financieros sensibles, lo que aumenta el riesgo de vulnerabilidades en la seguridad cibernética. La protección de estos datos es un tema crucial, ya que cualquier brecha de seguridad podría tener consecuencias desastrosas no solo para la empresa, sino también para los individuos cuyos datos financieros están siendo gestionados. En este contexto, la **regulación** de la IA y la **protección de la privacidad** son áreas de creciente interés para los expertos en contabilidad digital (Accenture, 2022).

En relación con la **adaptación de pequeñas y medianas empresas (PYMEs)**, muchos estudios coinciden en que el alto costo inicial de implementación de sistemas automatizados representa un obstáculo significativo para estas organizaciones. A pesar de que la adopción de IA puede conllevar una reducción de costos operativos a largo plazo, las inversiones iniciales necesarias para implementar estas tecnologías pueden ser prohibitivas para las empresas más pequeñas, que a menudo carecen de los recursos financieros para abordar estos gastos (Deloitte, 2023). No obstante, se argumenta que a medida que la tecnología se vuelve más accesible y económica, las PYMEs también podrán beneficiarse de los sistemas de contabilidad automatizados, mejorando así su competitividad.

En cuanto a los efectos que la automatización puede tener en el **mercado laboral**, se observan dos tendencias principales. Por un lado, la automatización de ciertas tareas contables puede liberar a los profesionales del área de trabajo repetitivo, permitiéndoles concentrarse en tareas más complejas y valiosas para la organización. Sin embargo, por otro lado, también existe la posibilidad de que algunos puestos de trabajo se vean amenazados, especialmente aquellos relacionados con tareas de rutina que ahora pueden ser automatizadas (PwC, 2022). A pesar de este riesgo, los estudios sugieren que el impacto en el empleo será más bien un **cambio en la naturaleza del trabajo**, donde las habilidades tecnológicas y analíticas serán más demandadas que nunca, promoviendo la necesidad de capacitación en el uso de nuevas herramientas digitales.

Finalmente, el análisis de la adopción de sistemas contables autogestionados resalta la **transformación cultural** que puede tener lugar en las organizaciones a medida que se implementan tecnologías avanzadas. La **digitalización** de la contabilidad está impulsando a las empresas a adoptar enfoques más



transparentes, eficientes y colaborativos. Este cambio puede contribuir a mejorar la competitividad de las organizaciones, no solo en términos de eficiencia operativa, sino también al garantizar una mayor confianza en la calidad de la información financiera que se comparte tanto con las partes interesadas internas como externas (Gartner, 2022).

Aunque la integración de IA en la contabilidad ofrece grandes beneficios en términos de eficiencia, precisión y transparencia, también plantea retos significativos que requieren una gestión cuidadosa. Estos incluyen la resistencia al cambio por parte de los empleados, las preocupaciones éticas sobre la transparencia de los algoritmos, los riesgos de privacidad y seguridad de los datos, y las barreras económicas para las pequeñas empresas. Sin embargo, si se gestionan adecuadamente, estos desafíos pueden convertirse en oportunidades para mejorar la calidad de los servicios contables y para ofrecer a los profesionales de la contabilidad un entorno de trabajo más dinámico y tecnológico.

CONCLUSIONES

Las conclusiones obtenidas de la revisión bibliográfica sobre los sistemas contables autogestionados con inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático reflejan tanto beneficios significativos como desafíos importantes que deben ser considerados en su implementación. En primer lugar, se destaca que la adopción de estas tecnologías tiene el potencial de transformar la gestión de los procesos contables en las organizaciones. La automatización de tareas repetitivas como la conciliación de cuentas, la clasificación de documentos y la auditoría de información financiera ha demostrado ser una manera eficaz de mejorar la eficiencia operativa, reduciendo considerablemente los errores humanos y acelerando los tiempos de procesamiento de información (Gartner, 2022). Esta mejora no solo optimiza los recursos dentro de las empresas, sino que también contribuye a la toma de decisiones más informadas y precisas, permitiendo que los contadores se enfoquen en aspectos estratégicos que requieren juicio humano y análisis crítico.

Además, la integración de IA en los sistemas contables mejora la transparencia de los procesos financieros. Los sistemas automatizados permiten una mayor precisión en la generación de informes y reducen la posibilidad de errores intencionados o manipulaciones, lo que históricamente ha sido un riesgo en los procesos contables manuales. Este avance en la precisión y consistencia de los datos favorece una mayor confianza por parte de los inversionistas, los reguladores y las otras partes

interesadas, ya que garantiza que los informes financieros sean más confiables (PwC, 2022). Además, la capacidad de detectar y corregir discrepancias en tiempo real fortalece los controles internos y permite que las empresas actúen de manera proactiva para solucionar problemas antes de que estos se conviertan en situaciones críticas.

Sin embargo, la investigación también revela que la adopción de tecnologías basadas en IA no está exenta de retos. Uno de los principales obstáculos es la **resistencia al cambio** por parte de los profesionales de la contabilidad. Muchos contadores temen que la automatización de sus tareas pueda llevar a la reducción de puestos de trabajo, especialmente aquellos relacionados con procesos repetitivos que ahora pueden ser manejados por sistemas inteligentes (McKinsey & Company, 2021). No obstante, diversos estudios apuntan a que, aunque algunos puestos pueden desaparecer, también surgirán nuevas oportunidades laborales, especialmente aquellas que requieren conocimientos en el manejo de tecnologías automatizadas y el análisis avanzado de datos (Accenture, 2022). En este sentido, la automatización no necesariamente elimina empleos, sino que transforma el tipo de habilidades requeridas, promoviendo la necesidad de formación continua en nuevas competencias digitales.

El uso de IA también plantea consideraciones **éticas** que deben ser cuidadosamente gestionadas. A pesar de los avances en la precisión y la eficiencia, los algoritmos utilizados en los sistemas de IA pueden presentar **sesgos** inherentes, debido a que están basados en datos previos que pueden no ser completamente representativos o imparciales. Este sesgo puede afectar la objetividad en la toma de decisiones automatizada, lo que genera preocupaciones sobre la **justicia** y la **transparencia** de los procesos contables (IFAC, 2022). Además, algunos de los sistemas más avanzados son complejos y difíciles de entender para los usuarios, lo que puede generar desconfianza en la interpretación de sus resultados. Por ello, se subraya la necesidad de mejorar la **explicabilidad** de los algoritmos y garantizar que las decisiones automatizadas sean audibles y transparentes, de modo que se pueda rastrear cómo se llegaron a las conclusiones.

Otro factor crítico es la **seguridad de los datos**. A medida que los sistemas contables se digitalizan, las empresas almacenan grandes volúmenes de datos financieros sensibles, lo que incrementa el riesgo de vulnerabilidades y ataques cibernéticos. La protección de esta información es fundamental, ya que cualquier brecha de seguridad podría comprometer la confidencialidad y la integridad de los datos, lo

que afectaría negativamente la reputación de la empresa y la confianza de los clientes (Accenture, 2022). Por lo tanto, es esencial que las organizaciones implementen medidas rigurosas de protección cibernética y cumplan con las normativas de privacidad para garantizar la seguridad de la información. Respecto a las **pequeñas y medianas empresas (PYMEs)**, aunque la implementación de sistemas automatizados puede representar una ventaja competitiva, las barreras económicas son considerables. El costo inicial de las tecnologías de IA puede ser una barrera importante para estas empresas, que a menudo carecen de los recursos necesarios para adoptar soluciones tecnológicas avanzadas (Deloitte, 2023). Sin embargo, se prevé que con el tiempo, a medida que la tecnología se vuelva más accesible y económica, las PYMEs también podrán beneficiarse de estos avances, mejorando así su competitividad en el mercado global.

Por último, el uso de sistemas de IA en la contabilidad tiene el potencial de transformar no solo las organizaciones, sino también el **panorama económico global**. Al mejorar la eficiencia y la transparencia de las operaciones contables, las empresas pueden optimizar sus procesos internos, reducir costos y mejorar la confianza de las partes interesadas, lo que en última instancia fortalece la competitividad global de las empresas (Gartner, 2022). La adopción de estas tecnologías puede, por tanto, tener un impacto positivo en la economía, promoviendo una mayor **transparencia** y eficiencia en los mercados financieros.

Aunque la integración de sistemas contables autogestionados basados en IA ofrece grandes ventajas en términos de eficiencia, precisión y transparencia, también presenta varios desafíos que deben ser gestionados adecuadamente. La resistencia al cambio, las preocupaciones éticas sobre la transparencia de los algoritmos, las barreras económicas para las pequeñas empresas y los riesgos de seguridad de los datos son aspectos que deben ser cuidadosamente abordados para garantizar una implementación exitosa. Sin embargo, si se gestionan adecuadamente, los beneficios de la automatización contable, como la mejora de la eficiencia operativa y la creación de nuevas oportunidades laborales, pueden superar estos obstáculos. Así, la automatización en la contabilidad no solo tiene el potencial de transformar la industria, sino también de mejorar la competitividad y la transparencia en la economía global.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Accenture. (2022). *The future of AI in accounting: Opportunities and challenges*. Accenture.
- Deloitte. (2023). *AI and automation: Transforming accounting practices for SMEs*. Deloitte.
- Escobar, M., & Vargas, J. (2020). *La contabilidad digital: Retos y oportunidades con la inteligencia artificial en las empresas mexicanas*. *Revista de Contaduría y Administración*, 65(3), 45-60.
- Gartner. (2022). *Artificial intelligence in accounting: Key trends and forecasts*. Gartner.
- González, F. (2021). *Automatización de procesos contables: La llegada de la inteligencia artificial*. *Revista de Investigación Contable*, 12(1), 70-88.
- IFAC. (2022). *Ethics and transparency in AI-based accounting systems: Addressing the challenges*. International Federation of Accountants.
- McKinsey & Company. (2021). *AI in accounting: A roadmap for success*. McKinsey & Company.
- Morales, S., & Pérez, M. (2022). *La automatización contable en las pequeñas y medianas empresas en México*. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*, 17(4), 112-129.
- PwC. (2022). *The impact of artificial intelligence on financial reporting: An in-depth analysis*. PwC.
- Ríos, J., & Martínez, A. (2021). *La ética en la inteligencia artificial aplicada a la contabilidad en México: Implicaciones y soluciones*. *Revista de Ética y Transparencia*, 8(2), 123-139.
- Sánchez, L. (2020). *Innovación tecnológica en contabilidad: El papel de la inteligencia artificial en la mejora de la transparencia y precisión de los informes financieros*. *Revista de Contabilidad y Tecnología*, 6(3), 95-110.
- Segura, E., & Gutiérrez, C. (2022). *El impacto de la IA en las auditorías contables: Beneficios y riesgos en el contexto mexicano*. *Revista de Auditoría Contable*, 4(1), 55-72.
- Sharma, S., & Kumar, S. (2021). *Artificial intelligence in accounting: An exploration of global trends and local adaptations*. *Journal of Accounting Innovation*, 9(1), 23-40.
- Téllez, R. (2023). *La automatización en la contabilidad mexicana: Oportunidades y desafíos para las PYMEs*. *Revista Contable Mexicana*, 28(6), 199-214.
- Vázquez, M., & Ortega, P. (2022). *Transformación digital en la contabilidad: Inteligencia artificial y su implementación en empresas mexicanas*. *Revista de Innovación Contable*, 14(2), 72-89.
- Zapata, A. (2021). *Contabilidad digital en México: El rol de la inteligencia artificial en la gestión financiera*. *Revista Mexicana de Contabilidad*, 23(1), 54-70.

