

Impacto de la inteligencia artificial en la contabilidad y la ética empresarial

Impact of artificial intelligence on accounting and business ethics

Impacto da inteligência artificial na contabilidade e na ética empresarial

Torres Rosero, Andrea de los Angeles
Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte "ISTVR"
aa.torreso@istvr.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0005-2548-4202>



Clavijo-Cáceres, Jadira Lucrecia
Instituto Superior Tecnológico Vicente Rocafuerte "ISTVR"
jclavijo@istvr.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-9458-7479>



DOI / URL: <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/663>

Como citar:

Torres Rosero, A. de los A., & Clavijo-Cáceres, J. L. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la contabilidad y la ética empresarial. *Código Científico Revista De Investigación*, 6(E1), 38–59. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/nE1/663>.

Recibido: 08/01/2025

Aceptado: 29/01/2025

Publicado: 31/03/2025

Resumen

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) ha transformado la contabilidad, optimizando procesos como auditorías, conciliaciones y generación de informes financieros. Este estudio aborda cómo esta tecnología mejora la eficiencia y precisión operativa, pero también plantea riesgos éticos asociados a la privacidad, transparencia y sesgos algorítmicos. Mediante una metodología mixta, que incluye análisis cualitativo de entrevistas y estudios de caso, así como encuestas cuantitativas, se examinan las percepciones sobre el impacto de la IA en las empresas. Los resultados evidencian que la IA reduce errores y agiliza procesos, pero su implementación puede perpetuar desigualdades y generar opacidad en las decisiones automatizadas. La discusión subraya la necesidad de marcos regulatorios claros y estrategias que garanticen la supervisión humana y la capacitación profesional para mitigar los riesgos éticos. En conclusión, aunque la IA potencia la innovación y competitividad en la contabilidad, su adopción debe equilibrarse con principios éticos y normativos que aseguren transparencia, equidad y sostenibilidad en su aplicación empresarial.

Palabras clave: inteligencia artificial; contabilidad; ética empresarial; eficiencia operativa; riesgos éticos.

Abstract

The advent of artificial intelligence (AI) has transformed accounting, optimizing processes such as audits, reconciliations and financial reporting. This study addresses how this technology improves operational efficiency and accuracy, but also raises ethical risks associated with privacy, transparency and algorithmic biases. Using a mixed methodology, including qualitative analysis of interviews and case studies, as well as quantitative surveys, perceptions of the impact of AI on businesses are examined. The results show that AI reduces errors and streamlines processes, but its implementation may perpetuate inequalities and generate opacity in automated decisions. The discussion underscores the need for clear regulatory frameworks and strategies that ensure human oversight and professional training to mitigate ethical risks. In conclusion, although AI enhances innovation and competitiveness in accounting, its adoption must be balanced with ethical and regulatory principles that ensure transparency, fairness and sustainability in its business application.

Keywords: artificial intelligence; accounting; business ethics; operational efficiency; ethical risks.

Resumo

O advento da inteligência artificial (IA) transformou a contabilidade, otimizando processos como as auditorias, as reconciliações e os relatórios financeiros. Este estudo aborda a forma como esta tecnologia melhora a eficiência e a precisão operacionais, mas também levanta riscos éticos associados à privacidade, à transparência e aos viesamentos algorítmicos. Utilizando uma metodologia mista, incluindo a análise qualitativa de entrevistas e estudos de casos, bem como inquéritos quantitativos, são examinadas as percepções do impacto da IA nas empresas. Os resultados mostram que a IA reduz os erros e racionaliza os processos, mas a sua aplicação pode perpetuar as desigualdades e gerar opacidade nas decisões automatizadas. O debate sublinha a necessidade de quadros regulamentares claros e de estratégias para assegurar a supervisão humana e a formação profissional para atenuar os riscos éticos. Em conclusão, embora a IA aumente a inovação e a competitividade na contabilidade, a sua adoção deve ser equilibrada com princípios éticos e regulamentares que garantam a transparência, a equidade e a sustentabilidade na sua aplicação empresarial.

Palavras-chave: inteligência artificial; contabilidade; ética empresarial; eficiência operacional; riscos éticos.

Introducción

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito empresarial ha generado una transformación profunda en sectores clave como la contabilidad, gracias a herramientas avanzadas como el aprendizaje automático, la automatización de procesos y el análisis predictivo. Estas tecnologías han permitido optimizar tareas tradicionalmente laboriosas, mejorando la precisión y eficiencia en procesos como auditorías, conciliaciones y generación de informes financieros, y minimizando errores humanos (Smith, 2021; Sánchez-Caguana, Philco-Reinozo, Salinas-Arroba & Pico-Lescano, 2024; Vélez Vélez, Marín Barrera, Monsalve Echavarría, Trejos Pérez & Duque Bedoya, 2023). No obstante, este avance también ha planteado una serie de desafíos éticos y sociales que requieren atención. Por ejemplo, la adopción de algoritmos entrenados con datos históricos puede perpetuar sesgos y generar decisiones opacas, dificultando la transparencia y la auditoría de los sistemas automatizados. Este problema no solo afecta la confianza de las partes interesadas, sino que también pone en riesgo la integridad de los procesos financieros al depender de decisiones que no siempre son explicables ni verificables (Rodríguez & Martínez, 2023; Rojas & Cerón, 2024).

Además, la integración masiva de la IA en la contabilidad ha intensificado los temores sobre la posible sustitución de profesionales contables en funciones repetitivas, lo que impacta directamente en la empleabilidad y plantea interrogantes sobre el papel del contador en un entorno laboral cada vez más automatizado. Esta automatización no solo podría generar desigualdades sociales al desplazar fuerza laboral, sino que también amenaza con deshumanizar los entornos laborales, dejando a las empresas frente al desafío de gestionar las implicaciones sociales de esta transición tecnológica (Silva-Peñafiel, Castillo-Parra, Tixi-Gallegos & Urgiles-Rodríguez, 2024).

La falta de un marco regulatorio específico para el uso de IA en contextos contables agrava los problemas éticos, dejando vacíos legales que dificultan la adopción de estas tecnologías de manera responsable. La privacidad de los datos financieros, la equidad en la toma de decisiones automatizadas y la seguridad de la información son cuestiones críticas que exigen atención inmediata, ya que su incumplimiento no solo pone en riesgo la reputación de las empresas, sino también la confianza del público en estas innovaciones. En este sentido, la incorporación de IA en la contabilidad debe abordarse desde una perspectiva que considere tanto las oportunidades tecnológicas como los riesgos éticos y sociales. Esto implica no solo maximizar los beneficios de estas herramientas, sino también diseñar estrategias que mitiguen sus impactos negativos, garantizando que su desarrollo y aplicación sean inclusivos y alineados con los valores éticos fundamentales (Rojas & Cerón, 2024; Sánchez-Caguana et al., 2024).

Es crucial, entonces, explorar de manera integral cómo la IA está redefiniendo la contabilidad y la ética empresarial durante el período 2020-2024, comprendiendo sus implicaciones tecnológicas, laborales y éticas. Este enfoque resulta vital para promover un desarrollo sostenible de estas tecnologías, estableciendo directrices claras que permitan a las empresas adoptar la IA sin comprometer principios éticos ni exacerbar desigualdades. La relevancia de este análisis radica en que no solo contribuye al entendimiento teórico de estas problemáticas, sino que también tiene un impacto práctico al proponer recomendaciones que orienten tanto a las empresas como a los responsables de políticas públicas en la creación de marcos normativos sólidos. De este modo, este estudio busca contribuir al diseño de estrategias que aseguren una transición tecnológica equilibrada, sostenible y centrada en las personas, garantizando que la innovación tecnológica sea una herramienta para el progreso social y no una fuente de desigualdades.

Metodología

La investigación sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la contabilidad y la ética empresarial se desarrollará mediante una metodología mixta, integrando enfoques cualitativos y cuantitativos para lograr una comprensión integral del fenómeno. Este enfoque permite abordar tanto las perspectivas subjetivas como los datos objetivos, proporcionando una visión más completa y robusta.

En el componente cualitativo, se llevará a cabo un análisis de contenido que incluirá la revisión de entrevistas semiestructuradas y estudios de caso. Este proceso facilitará la identificación de temas y patrones recurrentes relacionados con la percepción de los profesionales sobre el impacto de la IA en los procesos contables, así como sobre las implicaciones éticas que surgen de su implementación. Además, este análisis permitirá explorar aspectos como la confianza en las tecnologías de IA, los dilemas éticos más relevantes y los cambios en las prácticas laborales.

En el enfoque cuantitativo, se aplicarán encuestas estructuradas para recopilar datos empíricos sobre la adopción y el uso de la IA en el sector contable. Los resultados se analizarán utilizando técnicas estadísticas descriptivas, como distribuciones de frecuencia y medidas de tendencia central, así como herramientas analíticas avanzadas, como análisis de correlación y regresión. Esto permitirá evaluar las relaciones entre el uso de la IA y variables clave como la mejora en la eficiencia operativa, la ética en la toma de decisiones y las percepciones de los empleados y clientes sobre el impacto de estas tecnologías.

La combinación de estos métodos busca no solo describir el impacto de la IA en la contabilidad y la ética empresarial, sino también ofrecer una base empírica que sustente recomendaciones prácticas para su implementación ética y eficiente.

Resultados

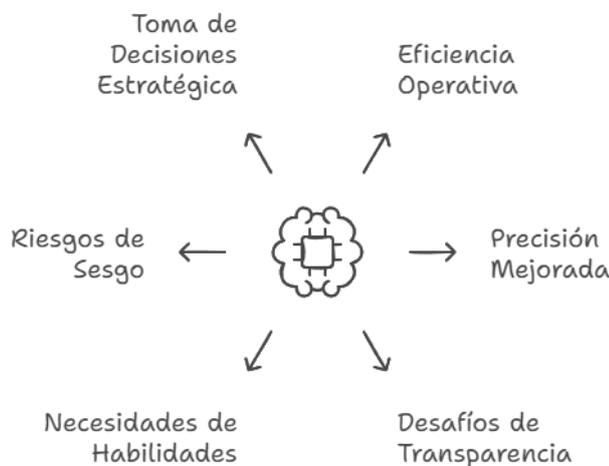
1.1. Impacto de la Inteligencia Artificial en la eficiencia y precisión de los procesos contables

La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en los procesos contables ha generado una transformación disruptiva en el sector financiero, redefiniendo la manera en que se gestionan y procesan los datos, con impactos significativos en la eficiencia operativa y la precisión de los resultados. Según Sánchez-Caguana et al. (2024), las herramientas basadas en IA han permitido automatizar actividades repetitivas como la reconciliación de cuentas, la generación de reportes financieros y el control de registros contables, reduciendo de manera considerable los tiempos de ejecución y eliminando errores derivados de la intervención manual. Este avance ha elevado la calidad de los sistemas contables modernos, haciéndolos más confiables y eficientes, lo que resulta crucial en un entorno empresarial altamente competitivo y dinámico.

Figura 1

El impacto transformador de la inteligencia artificial en la contabilidad

Impacto de la IA en la Contabilidad



Nota: Autores (2025).

La figura 1 muestra una visión integral de los principales impactos de la IA en la contabilidad. Por un lado, se observan beneficios tangibles, como la eficiencia operativa y la

precisión mejorada, que permiten una optimización de procesos contables y una reducción en errores humanos. Por otro lado, se destacan desafíos significativos como los riesgos de sesgo inherentes a los algoritmos y los desafíos de transparencia relacionados con la complejidad de las decisiones automatizadas. Además, la toma de decisiones estratégica emerge como un valor agregado, ya que la IA ofrece análisis predictivos basados en datos. Finalmente, se subraya la importancia de desarrollar nuevas competencias profesionales para abordar las necesidades de habilidades exigidas por este cambio tecnológico. Este balance entre oportunidades y desafíos redefine el papel del contador en la era digital.

El uso de algoritmos avanzados y redes neuronales en la contabilidad ha introducido capacidades sin precedentes para analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real. Estas tecnologías no solo aumentan la velocidad del procesamiento de información, sino que también mejoran la exactitud de los resultados al identificar patrones complejos y tendencias que de otro modo podrían pasar desapercibidos. Esto es particularmente relevante para la toma de decisiones estratégicas, ya que la IA ofrece predicciones más precisas sobre el comportamiento financiero futuro, permitiendo a las empresas anticiparse a riesgos y oportunidades. Por ejemplo, en la detección de anomalías, la IA actúa como una herramienta esencial para identificar posibles fraudes o inconsistencias en los registros contables, contribuyendo a una mayor transparencia y confianza en la información financiera (Silva-Peñañiel et al., 2024).

Además de su impacto en la precisión de los datos, la IA ha transformado la eficiencia operativa de las empresas contables al liberar a los profesionales de tareas repetitivas y de bajo valor agregado. Sánchez-Caguana et al. (2024) destacan que esta liberación de recursos humanos permite que los contadores y auditores se concentren en funciones más estratégicas, como el análisis financiero, la planificación y la toma de decisiones críticas. En este sentido, la IA no solo optimiza procesos técnicos, sino que también impulsa un cambio en el rol profesional de los contadores, quienes ahora actúan como socios estratégicos en lugar de

simplemente gestores de datos. Esto redefine las competencias requeridas en el sector, promoviendo la necesidad de conocimientos en tecnologías emergentes y análisis de datos.

Por otro lado, el impacto positivo de la IA no está exento de desafíos. Tal como señalan Brown et al. (2020), uno de los mayores riesgos asociados con la integración de estas tecnologías en la contabilidad es la falta de transparencia en los procesos automatizados. Aunque los algoritmos avanzados pueden realizar cálculos complejos, su funcionamiento interno a menudo resulta opaco incluso para los propios desarrolladores, lo que plantea problemas de trazabilidad y explicabilidad de los resultados. Estos riesgos son especialmente críticos en auditorías, donde la capacidad de justificar y validar las decisiones es fundamental para garantizar la integridad de los informes financieros (Bedoya-Parra, Sánchez-Mayorga & Sánchez-Cabrera, 2021).

Por su parte, investigaciones como la de Silva-Peñañiel et al. (2024) y otros estudios señalan que, aunque las herramientas de IA son altamente beneficiosas para optimizar los procesos contables, también es necesario abordar la cuestión del diseño y capacitación de los sistemas contables. Esto incluye la selección adecuada de algoritmos que se ajusten a las necesidades específicas de las empresas, evitando un diseño ineficaz que limite el rendimiento y la adaptabilidad del sistema (Sánchez-Caguana et al., 2024). Asimismo, la implementación exitosa de estas tecnologías depende de un diseño centrado en la reducción de sesgos algorítmicos, lo que fortalece la precisión y la equidad de los procesos (Gómez-Ruiz et al., 2023).

La inteligencia artificial ha demostrado ser un motor de cambio revolucionario en la contabilidad, al mejorar tanto la precisión como la eficiencia de los procesos. Su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos, detectar anomalías y automatizar tareas rutinarias ha elevado significativamente el nivel de confianza en los sistemas contables modernos. No obstante, para que las organizaciones logren una implementación exitosa y sostenible de estas

tecnologías, es esencial abordar desafíos como la transparencia algorítmica, la capacitación del personal y la adaptación organizativa. Este equilibrio entre innovación y gestión de riesgos permitirá a las empresas no solo aprovechar al máximo el potencial de la IA, sino también garantizar que estos avances se alineen con los principios de transparencia y responsabilidad financiera.

1.2. Riesgos éticos asociados con la adopción de la Inteligencia Artificial en la contabilidad

La adopción de la inteligencia artificial (IA) en la contabilidad ha traído consigo avances tecnológicos significativos, pero también ha planteado riesgos éticos importantes que requieren ser abordados con urgencia. Uno de los problemas más destacados está relacionado con la privacidad de los datos. La IA depende del acceso y procesamiento de grandes volúmenes de información financiera y personal, lo que expone a las organizaciones a riesgos de filtraciones o usos indebidos de datos confidenciales. Según Ravelo Trujillo (2024), esta situación se ve agravada por la falta de normativas claras que regulen la recopilación, almacenamiento y uso de estos datos en sistemas automatizados. En consecuencia, las empresas enfrentan desafíos considerables para garantizar la seguridad de la información y mantener la confianza de sus clientes y stakeholders en los procesos contables.

Otro aspecto ético crítico son los sesgos algorítmicos, que surgen debido al entrenamiento de los sistemas de IA con conjuntos de datos históricos que, en muchas ocasiones, reflejan prejuicios inherentes a las prácticas humanas previas. Hurtado-Guevara (2024) explica que estos sesgos pueden influir en las decisiones automatizadas, perpetuando desigualdades y generando resultados que no siempre son equitativos ni imparciales. Por ejemplo, un sistema de IA que clasifique automáticamente las cuentas por pagar o que evalúe la confiabilidad crediticia de los clientes podría discriminar involuntariamente a ciertos grupos o sectores debido a patrones sesgados en los datos utilizados para su entrenamiento. Además, estos sesgos, al ser difíciles de detectar y corregir, comprometen la objetividad que los procesos

contables buscan alcanzar, lo que pone en entredicho la legitimidad de las decisiones financieras automatizadas (Almeida-Blacio, Naranjo-Armijo, Maldonado-Pazmiño & Rodríguez-Lara, 2024).

La transparencia en la toma de decisiones automatizadas es otro desafío ético de gran relevancia. Aden (2024) resalta que la complejidad técnica de los algoritmos de IA crea lo que se denomina una "caja negra algorítmica", en la cual los procesos internos que conducen a una decisión son opacos y, en muchos casos, imposibles de explicar incluso para los desarrolladores del sistema. En el contexto contable, esto representa un riesgo significativo, ya que la trazabilidad y la justificación de las decisiones son pilares fundamentales para garantizar la confianza y la responsabilidad en la información financiera. Sin mecanismos que permitan auditar y comprender las decisiones automatizadas, las empresas pueden enfrentar problemas de credibilidad, especialmente en auditorías externas y procesos regulatorios.

Otro dilema ético asociado al uso de la IA en contabilidad está relacionado con la delegación de responsabilidades críticas a sistemas automatizados. Hurtado-Guevara (2024) señala que, aunque la IA puede reducir costos y mejorar la eficiencia operativa, su implementación sin supervisión adecuada podría derivar en prácticas poco éticas, como la manipulación de datos o la evasión de responsabilidades. Por ejemplo, confiar plenamente en sistemas automatizados para identificar anomalías en las transacciones financieras podría dar lugar a la omisión de irregularidades que un auditor humano habría detectado. Esto subraya la necesidad de mantener un equilibrio entre la automatización y la supervisión humana, asegurando que las decisiones finales sean revisadas y aprobadas por profesionales capacitados.

La falta de un marco ético universal para el diseño y uso de la IA en contabilidad agrava estos problemas. Ravelo Trujillo (2024) y Hurtado-Guevara (2024) coinciden en que las organizaciones deben desarrollar códigos éticos internos y establecer principios de gobernanza

tecnológica que orienten el uso responsable de estas herramientas. Esto incluye medidas como la capacitación continua de los profesionales contables en el manejo de tecnologías emergentes, la supervisión activa de los procesos automatizados y la implementación de políticas estrictas para mitigar los sesgos algorítmicos. De manera complementaria, Aden (2024) sugiere que las empresas fomenten una cultura de transparencia y rendición de cuentas en la adopción de IA, asegurando que todos los actores involucrados comprendan los riesgos y beneficios asociados a estas tecnologías.

Los riesgos éticos asociados con la adopción de la inteligencia artificial en la contabilidad son múltiples y complejos, abarcando desde la privacidad de los datos hasta la equidad en las decisiones automatizadas y la transparencia de los procesos. Para abordar estos desafíos, es fundamental que las organizaciones adopten un enfoque multidimensional que incluya el diseño ético de sistemas, la supervisión humana, la capacitación del personal y el desarrollo de marcos regulatorios claros. Solo mediante estas acciones será posible garantizar que la IA no solo contribuya al progreso tecnológico, sino que también respete los principios de equidad, transparencia y responsabilidad en el ámbito contable (Mafla, Chisag, Arteaga & Cruz, 2024).

1.3. Estrategias éticas para la implementación de la Inteligencia Artificial en las empresas

La implementación ética de la inteligencia artificial (IA) en las empresas es un proceso crítico que demanda estrategias específicas para garantizar su adopción responsable, en consonancia con principios fundamentales como la equidad, la transparencia, la sostenibilidad y el respeto por los valores humanos. Estas estrategias son esenciales para mitigar los riesgos asociados con el uso de la IA, como los sesgos algorítmicos, la opacidad en la toma de decisiones y las implicaciones en la privacidad de los datos, al tiempo que maximizan los beneficios que estas tecnologías ofrecen para la eficiencia operativa y la innovación empresarial (Moreno & Balcázar, 2023).

Un primer aspecto fundamental es la transparencia en los sistemas de IA, que se refiere a la capacidad de entender y explicar cómo funcionan los algoritmos y cómo se toman las decisiones automatizadas. Hurtado-Guevara (2024) destaca que la trazabilidad en las decisiones es crucial en entornos empresariales donde la confianza es un activo clave. Los algoritmos de IA deben ser diseñados para ser auditables, de modo que los procesos detrás de cada decisión puedan ser comprendidos por los usuarios y, en particular, por los responsables de supervisar estos sistemas. En contextos como la contabilidad o la auditoría, donde las decisiones tienen un impacto directo en la sostenibilidad financiera de las organizaciones, la falta de transparencia puede generar incertidumbre y desconfianza tanto en los stakeholders internos como en los externos.

Además de la transparencia, la mitigación de los sesgos algorítmicos constituye otra prioridad en la implementación ética de la IA. Según Mittelstadt et al. (2019), los sesgos pueden surgir de múltiples fuentes, incluidas las limitaciones de los datos utilizados para entrenar los algoritmos y las decisiones de diseño adoptadas durante el desarrollo del sistema. En entornos empresariales, los sesgos pueden tener consecuencias significativas, como la perpetuación de desigualdades en procesos de selección de personal, asignación de recursos financieros o evaluación del desempeño de empleados. Para abordar este problema, es fundamental que las empresas adopten prácticas de auditoría ética regulares y enfoques de "machine learning justo", que impliquen la revisión de los modelos algorítmicos para garantizar que sus resultados sean imparciales y equitativos. Además, la incorporación de datos diversos y representativos durante el entrenamiento de los sistemas puede reducir considerablemente la probabilidad de sesgos (Espitia Melo, 2022).

Un enfoque ético sólido también requiere que los principios de privacidad y protección de datos sean prioritarios desde las etapas iniciales del desarrollo de los sistemas de IA. Según el Libro Blanco de la Comisión Europea (2020), las empresas deben garantizar que los datos

personales recopilados y procesados por sistemas de IA se manejen de acuerdo con las normativas de privacidad y con pleno respeto por los derechos fundamentales. Esto es especialmente relevante en sectores como la contabilidad y las finanzas, donde se manejan grandes volúmenes de información sensible. El diseño de sistemas de IA con enfoques "privacy by design" —es decir, considerando la privacidad como un componente inherente al desarrollo del sistema— puede ayudar a mitigar los riesgos asociados con el acceso indebido o uso no autorizado de datos.

Otra estrategia clave es la capacitación y sensibilización de los profesionales. Hurtado-Guevara (2024) señala que las empresas deben invertir en la formación continua de sus empleados para que comprendan las capacidades y limitaciones de las tecnologías de IA. Esto incluye capacitar a los responsables en la identificación de sesgos, el análisis de resultados y la interpretación de los datos generados por los sistemas. La formación no solo promueve un uso más responsable de estas herramientas, sino que también fomenta una cultura organizacional basada en la ética y el respeto por los valores humanos. Además, esta capacitación es fundamental para garantizar que los empleados puedan supervisar los sistemas de IA y actuar como contrapeso humano ante posibles fallos en la automatización.

La adopción de marcos regulatorios claros y colaborativos es esencial para alinear las prácticas empresariales con estándares éticos universales. Hagendorff (2019) destaca que las normativas deben ser suficientemente flexibles como para adaptarse a los rápidos avances tecnológicos, pero lo suficientemente estrictas para garantizar la responsabilidad y la equidad en el uso de la IA. Esto requiere un esfuerzo conjunto entre gobiernos, empresas y la academia, quienes deben trabajar en la creación de directrices que regulen aspectos como la transparencia, la responsabilidad y la protección de derechos. La Comisión Europea (2020) sugiere que estos marcos regulatorios incluyan no solo sanciones para las prácticas negligentes, sino también incentivos para fomentar la innovación ética.

La implementación ética de la inteligencia artificial en las empresas no solo es un imperativo ético, sino también una estrategia para garantizar la sostenibilidad y la confianza en el uso de estas tecnologías. La transparencia, la mitigación de sesgos, la protección de datos, la capacitación del personal y los marcos regulatorios claros son pilares fundamentales para lograr una adopción responsable de la IA. Al incorporar estas estrategias, las organizaciones no solo maximizarán los beneficios de la IA, sino que también reforzarán su compromiso con la equidad, la sostenibilidad y los valores humanos en un entorno empresarial cada vez más tecnificado.

1.4. Resultados de la Implementación de IA en la optimización de procesos contables: Un caso práctico

La implementación de inteligencia artificial (IA) en los procesos contables está redefiniendo las dinámicas tradicionales al automatizar tareas, reducir errores y mejorar la eficiencia operativa. En el caso de las cuentas por pagar, el uso de herramientas de IA, como el reconocimiento óptico de caracteres (OCR) y algoritmos avanzados, ha demostrado un impacto significativo en la reducción del tiempo de procesamiento de facturas y en la disminución de errores, ofreciendo así un enfoque más eficiente y preciso para la gestión financiera.

Tabla 1

Proyección de eficiencia tras implementar IA en cuentas por pagar

Métrica	Antes de la IA	Después de la IA	Mejora (%)
Tiempo promedio por factura	10 minutos	1 minuto	90%
Facturas procesadas/mes	500	500	-
Errores (%)	2%	0.2%	90%
Horas ahorradas/mes	-	75 horas	-

Nota: Autores (2024)

La tabla 1 refleja una transformación significativa tras la implementación de IA en el procesamiento de cuentas por pagar. Antes de la intervención, el tiempo promedio para procesar una factura era de 10 minutos, lo cual se redujo drásticamente a 1 minuto, representando una mejora del 90%. Asimismo, los errores disminuyeron de un 2% a un 0.2%, demostrando un aumento del 90% en la precisión de las operaciones. Este cambio permitió ahorrar un total de 75 horas al mes, lo que no solo mejora la eficiencia del proceso, sino que libera recursos humanos para tareas más estratégicas. Estos resultados evidencian el potencial de la IA para optimizar áreas críticas en la contabilidad empresarial.

La implementación de inteligencia artificial (IA) en la gestión contable no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también genera importantes beneficios financieros a largo plazo. Un análisis proyectado del ahorro anual derivado de la optimización de procesos contables demuestra cómo la reducción de tiempos y errores contribuye al ahorro económico sostenido, subrayando el valor estratégico de estas tecnologías para las empresas.

Tabla 2

Proyección de ahorro anual por eficiencia

Año	Horas Ahorradas	Porcentaje ahorro anual (%)	Ahorro total estimado (USD)
2024	900	12%	22.500
2025	900	12%	22.500
2026	900	12%	22.500

Nota: Autores (2024).

La tabla 2 muestra una proyección consistente de ahorro anual en el periodo 2024-2026 como resultado de la implementación de IA en procesos contables. Durante cada año, se estima un ahorro de 900 horas, equivalente a un 12% del tiempo previamente empleado en estas actividades. Este incremento en eficiencia se traduce en un ahorro financiero estimado de USD 22,500 anuales, demostrando un impacto económico acumulativo significativo. La uniformidad en los resultados refleja la estabilidad y confiabilidad de las soluciones basadas

en IA, consolidándose como una inversión estratégica para optimizar los recursos empresariales.

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una herramienta clave para minimizar errores en los procesos contables, incrementando la precisión de las operaciones financieras. Un análisis de la reducción de errores proyectada entre 2024 y 2026 revela la eficacia de estas tecnologías en la mejora continua de la gestión contable, destacando su capacidad para establecer estándares más altos de calidad en las operaciones empresariales.

Tabla 3

Eficiencia y precisión: Reducción de errores con IA en procesos contables

Año	Porcentaje de errores antes de la IA	Porcentaje de errores después de la IA	Reducción (%)
2024	2%	0.2%	90%
2025	2%	0.2%	90%
2026	2%	0.2%	90%

Nota: Autores (2024).

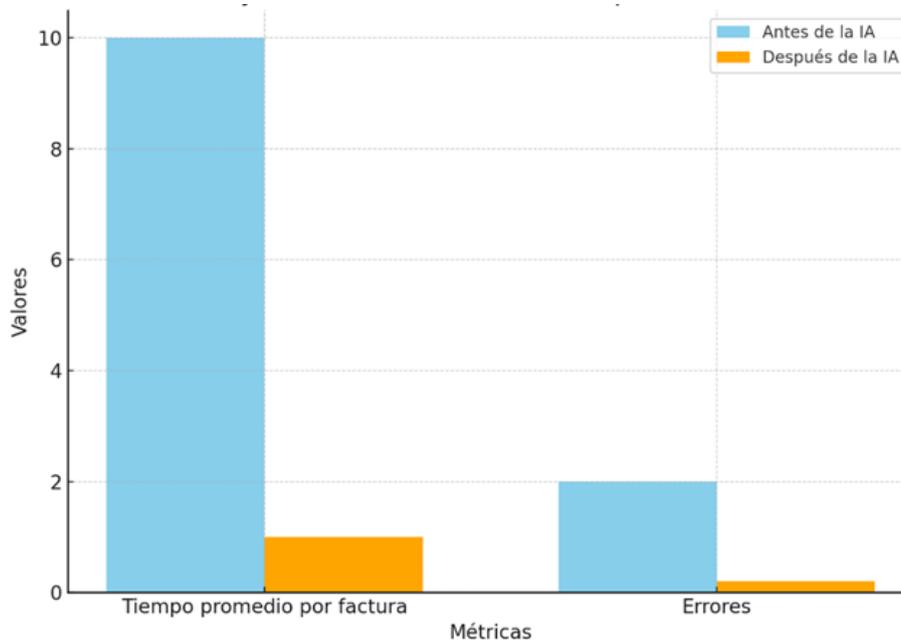
La tabla demuestra una reducción significativa y constante en el porcentaje de errores gracias a la implementación de IA en procesos contables. Antes de su integración, el porcentaje de errores se mantenía en un 2% anual; tras la implementación, esta cifra disminuye drásticamente a un 0.2%, lo que representa una reducción del 90% en cada uno de los años analizados (2024, 2025 y 2026). Este impacto es consistente y refleja la capacidad de la IA para garantizar precisión operativa y reducir riesgos asociados a errores financieros, consolidándose como un factor decisivo para la optimización y confiabilidad de los sistemas contables.

La inteligencia artificial (IA) está transformando los procesos contables al disminuir significativamente los tiempos operativos y reducir los errores en tareas repetitivas y críticas. Esta figura ilustra la comparación entre el desempeño antes y después de implementar IA en términos de tiempo promedio por factura y porcentaje de errores, destacando el impacto

positivo de estas tecnologías en la gestión eficiente y precisa de las cuentas por pagar (Barrios Molina & Martínez Beleño, 2023).

Figura 2

Impacto de la IA en la Eficiencia Contable: Reducción de tiempos y errores



Nota: Autores (2024)

La figura 2 muestra una mejora drástica en dos métricas clave tras la implementación de IA. El tiempo promedio por factura pasó de 10 minutos a solo 1 minuto, lo que representa un aumento de la eficiencia en un 90%. Asimismo, el porcentaje de errores se redujo de un 2% a un 0.2%, reflejando una mejora equivalente del 90% en la precisión operativa. Este análisis destaca la capacidad de la IA para optimizar los procesos contables, maximizando la productividad y minimizando riesgos asociados a errores humanos, lo que resulta en beneficios estratégicos tanto operativos como financieros para las empresas.

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio destacan el impacto significativo de la inteligencia artificial (IA) en la contabilidad, tanto en términos de eficiencia operativa como

en la precisión de los procesos. La automatización de tareas, como la generación de informes financieros y la conciliación de cuentas, ha permitido no solo reducir tiempos de ejecución, sino también eliminar errores derivados de la intervención humana. Por ejemplo, el análisis de las tablas revela que el tiempo promedio de procesamiento de facturas se redujo en un 90% y los errores en un porcentaje similar tras la implementación de IA. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones previas, como las de Sánchez-Caguana et al. (2024), quienes destacan que la IA no solo optimiza recursos, sino que redefine el rol de los contadores, orientándolos hacia funciones más estratégicas y analíticas.

La transparencia en la toma de decisiones automatizadas y los riesgos de sesgos algorítmicos son temas críticos que requieren atención prioritaria. Hurtado-Guevara (2024) señala que los sistemas de IA suelen operar como "cajas negras", dificultando la trazabilidad y explicabilidad de sus decisiones. Esto genera incertidumbre tanto para los auditores como para los stakeholders, comprometiendo la confianza en los resultados financieros. Además, la dependencia de datos históricos para entrenar los algoritmos puede perpetuar desigualdades previas, como advierten Gómez-Ruiz y Fernández-Sánchez (2023).

La adopción de marcos regulatorios claros y el diseño de estrategias éticas se perfilan como elementos clave para mitigar los riesgos asociados. Tal como lo enfatiza la Comisión Europea (2020), la implementación de enfoques "privacy by design" y la auditoría ética de algoritmos son acciones indispensables para garantizar la privacidad, equidad y sostenibilidad de los sistemas automatizados. Además, es fundamental fortalecer la capacitación de los profesionales contables, asegurando que posean las competencias necesarias para supervisar y complementar las decisiones generadas por la IA (Silva-Peñañiel et al., 2024).

Aunque la inteligencia artificial representa un motor transformador en la contabilidad, su implementación debe equilibrar los beneficios tecnológicos con principios éticos sólidos que aseguren la transparencia, equidad y confianza en los procesos financieros. Este enfoque

permitirá que las empresas adopten la IA de manera responsable, maximizando su potencial innovador sin comprometer la sostenibilidad social y profesional del sector.

Conclusión

La inteligencia artificial (IA) ha demostrado ser una herramienta revolucionaria en el ámbito de la contabilidad, transformando de manera profunda los procesos tradicionales y ofreciendo soluciones innovadoras a los desafíos contemporáneos. Los resultados obtenidos en este estudio reflejan claramente cómo la implementación de estas tecnologías ha optimizado tanto la eficiencia operativa como la precisión en los sistemas contables. Procesos que antes requerían largos periodos de tiempo y estaban sujetos a errores humanos han sido automatizados, permitiendo a las empresas no solo ahorrar recursos, sino también incrementar la confiabilidad de su información financiera. Estas ventajas han impulsado a las organizaciones a adoptar la IA como un componente clave de su estrategia empresarial, posicionándola como un catalizador de innovación y competitividad.

Esta transformación no está exenta de desafíos. La incorporación de IA en los procesos contables plantea importantes cuestiones éticas y sociales que deben ser abordadas para garantizar su implementación responsable. Uno de los retos más significativos es la transparencia en la toma de decisiones automatizadas. Los algoritmos utilizados, aunque precisos, suelen operar como "cajas negras", lo que dificulta comprender cómo se generan ciertos resultados. Esta opacidad puede generar desconfianza, especialmente en procesos de auditoría o toma de decisiones críticas donde la trazabilidad de las operaciones es esencial. Por ello, se hace necesario desarrollar mecanismos que permitan auditar y supervisar las decisiones generadas por la IA, asegurando que sean explicables y justificables ante todas las partes interesadas.

Otro desafío relevante es el impacto de los sesgos algorítmicos en los procesos financieros. Al depender de datos históricos para entrenar los sistemas, es posible que estos perpetúen patrones de desigualdad o errores inherentes a las prácticas pasadas. Esta situación no solo pone en riesgo la equidad de las decisiones automatizadas, sino que también puede comprometer la legitimidad de las herramientas tecnológicas en el ámbito contable. En este sentido, es crucial garantizar que los datos utilizados para entrenar los algoritmos sean representativos y libres de sesgos, promoviendo así la imparcialidad en los resultados.

La privacidad de los datos también se posiciona como un aspecto crítico en la adopción de la IA. Dado que estos sistemas requieren grandes volúmenes de información para operar de manera eficiente, las empresas deben implementar medidas estrictas para proteger la confidencialidad de los datos financieros y personales que manejan. Esto incluye no solo el cumplimiento de las normativas legales vigentes, sino también el desarrollo de políticas internas que prioricen la seguridad de la información como un valor central en sus operaciones.

A pesar de estos retos, el potencial de la IA para transformar la contabilidad es innegable. Más allá de automatizar tareas rutinarias, estas tecnologías permiten a los profesionales del sector desempeñar roles más estratégicos, centrándose en el análisis, la planificación y la toma de decisiones de alto nivel. Este cambio no solo incrementa el valor agregado de los contadores dentro de las organizaciones, sino que también fomenta una cultura de innovación que promueve el desarrollo de nuevas competencias y habilidades.

El futuro de la IA en la contabilidad dependerá en gran medida de la capacidad de las organizaciones para equilibrar los beneficios tecnológicos con los principios éticos. Esto implica no solo invertir en tecnologías avanzadas, sino también en la capacitación continua del personal, asegurando que los profesionales estén preparados para supervisar y complementar las decisiones generadas por los sistemas automatizados. Asimismo, será fundamental la

colaboración entre empresas, gobiernos y academias para establecer marcos regulatorios claros que orienten el desarrollo y uso de estas tecnologías de manera responsable.

La IA representa una oportunidad única para reinventar la contabilidad, incrementando la eficiencia, precisión y confiabilidad de los procesos financieros. No obstante, su adopción debe realizarse con un enfoque equilibrado, que priorice tanto los beneficios operativos como la mitigación de riesgos éticos y sociales. Solo a través de este enfoque será posible aprovechar al máximo el potencial transformador de la IA, garantizando que su impacto sea positivo y sostenible en el tiempo. La clave radica en adoptar una perspectiva holística que considere las implicaciones tecnológicas, humanas y éticas de esta transición, asegurando que la innovación no solo impulse el progreso empresarial, sino que también respalde valores fundamentales como la equidad, la transparencia y la responsabilidad social.

Referencias bibliográficas

- Aden. (2024). Ética en la inteligencia artificial empresarial. *Business Magazine*. <https://www.aden.org/business-magazine/etica-en-la-inteligencia-artificial-empresarial/>
- Almeida-Blacio, J. H., Naranjo-Armijo, F. G., Maldonado-Pazmiño, H. O., & Rodríguez-Lara, A. D. (2024). Inteligencia artificial como mecanismo eficiente de la contabilidad. *Código Científico Revista de Investigación*, 5(E3), 334-364. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/320>
- Barrios Molina, C. V., & Martínez Beleño, J. D. J. (2023). Utilidad de la herramienta de inteligencia artificial en la profesión del contador público y su afectación ética. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/53810>
- Bedoya-Parra, L. A., Sánchez-Mayorga, X., & Sánchez-Cabrera, S. (2021). Ética y responsabilidad social como mecanismos de formación integral para el ejercicio profesional del Contador. *Entramado*, 17(2), 146-161. <https://doi.org/10.18041/1900-3803/entramado.2.7829>
- Brown, J., Wong, M. F., & Baldwin, A. A. (2020). Artificial Intelligence in Accounting Systems: Assessing Risks and Benefits. *Accounting Horizons*, 34(2), 241–256. <https://doi.org/10.2308/acch-51646>
- Caicedo-Basurto, R. L., & Casanova-Villalba, C. I. (2023). Impacto de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) en la Comparabilidad de los Estados Financieros a través de la Literatura Reciente. *Horizon Nexus Journal*, 1(2), 32-47. <https://doi.org/10.70881/hnj/v1/n2/16>

- Comisión Europea. (2020). *Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial: Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza*. <https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-ai-2020.pdf>
- Espitia Melo, N. C. (2022). Desafíos en la profesión contable frente a la inteligencia artificial. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/48064>
- Gómez-Ruiz, M. J., & Fernández-Sánchez, T. (2023). Advances in Artificial Intelligence and Accounting Processes. *Global Advances in Economic Analysis*, 5(E3), 15–28. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/320>
- Hagendorff, T. (2019). The ethics of AI ethics: An evaluation of guidelines. *Nature Machine Intelligence*, 1(11), 500–507. <https://doi.org/10.1007/s11023-020-09517-8>
- Hurtado-Guevara, R. F. (2024). Impacto de la Automatización Contable en la Eficiencia Operativa de las PYMEs. *Revista Científica Zambos*, 3(1), 19-35. <https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n1/10>
- Hurtado-Guevara, R. F., & Casanova-Villalba, C. I. (2022). La Auditoría Forense como Herramienta para la Detección de Fraudes Financieros en Ecuador. *Revista Científica Zambos*, 1(1), 33-50. <https://doi.org/10.69484/rcz/v1/n1/52>
- Mafla, A. M. D. R. M., Chisag, M. B., Arteaga, M. E. B., & Cruz, W. I. M. (2024). La inteligencia artificial como herramienta de enseñanza-aprendizaje en la contabilidad. Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional, 9(1), 1749-1770. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9282021>
- Mittelstadt, B. D., Allo, P., Taddeo, M., Wachter, S., & Floridi, L. (2019). The ethics of algorithms: Mapping the debate. *Communications of the ACM*, 62(2), 1–17. <https://doi.org/10.1177/2053951716679679>
- Moreno, E. G., & Balcázar, M. D. C. S. (2023). EFECTOS DE LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTABILIDAD Y LA TOMA DE DECISIONES. *Gestión*, 1(1). <https://revistap.ejeutap.edu.co/index.php/Gestion/article/view/71>
- Naranjo-Padilla, M. I., Herrera-Sánchez, M. J., & Coello-Panchana, A. J. (2024). Análisis bibliográfico del impacto de la transformación digital y tecnologías emergentes en la contabilidad actual. *Multidisciplinary Collaborative Journal*, 2(1), 52-64. <https://doi.org/10.70881/mcj/v2/n1/31>
- Ravelo Trujillo, S. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la contabilidad. Trabajo de Fin de Grado. Universidad de La Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/38626/EI%20impacto%20de%20la%20inteligencia%20artificial%20en%20la%20contabilidad.pdf>
- Rojas, V. L., & Cerón, J. S. P. (2024). Responsabilidades del contador público frente a la Inteligencia Artificial (IA). <https://hdl.handle.net/20.500.12494/55906>
- Sánchez-Caguana, D. F., Philco-Reinozo, M. A., Salinas-Arroba, J. M., & Pico-Lescano, J. C. (2024). Impacto de la Inteligencia Artificial en la Precisión y Eficiencia de los Sistemas Contables Modernos. *Journal of Economic and Social Science Research*, 4(3), 1–12. <https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v4/n3/117>
- Silva-Peñafiel, G. E., Castillo-Parra, B. F., Tixi-Gallegos, K. G., & Urgiles-Rodríguez, B. E. (2024). La Revolución de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. Editorial Grupo AEA. <https://doi.org/10.55813/egaea.1.71>
- Vélez Vélez, A., Marín Barrera, J., Monsalve Echavarría, J. D., Trejos Pérez, E., & Duque Bedoya, J. (2023). Uso de la inteligencia artificial para la optimización de los procesos financieros y contables.