

Uso de la inteligencia artificial en la auditoría interna: riesgos, oportunidades y su alineación con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA)

Resumen

Los avances en inteligencia artificial (IA) han revolucionado todos los sectores, incluyendo la auditoría interna. Se espera que el uso de la IA mejore la eficiencia, automatice tareas repetitivas y mejore la capacidad de analizar grandes cantidades de datos. Este documento analiza los principales riesgos y beneficios del uso de la IA en auditoría interna, a la luz de la normativa vigente, especialmente las Normas Internacionales de Auditoría (NIA). Basándose en investigaciones académicas recientes y contribuciones de expertos, este documento destaca los beneficios de la IA, como la reducción del error humano, la mejora en la detección de anomalías y fraudes, y el fortalecimiento de los enfoques basados en el riesgo. Sin embargo, este documento también destaca los riesgos que plantean la falta de transparencia de los algoritmos, la dependencia tecnológica y los desafíos éticos relacionados con el juicio profesional. Este documento también explora cómo integrar la IA para cumplir con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), especialmente la NIA 315 (identificación y evaluación de riesgos) y la NIA 330 (respuesta del auditor a los riesgos evaluados). La sección de conclusiones ofrece sugerencias sobre cómo utilizar la IA de forma responsable y controlada, manteniendo el juicio profesional del auditor.

Palabras clave: auditoría interna, inteligencia artificial, NIA, riesgos, beneficios, automatización.

Introducción

La inteligencia artificial se ha convertido en una herramienta disruptiva en el mundo empresarial. En auditoría interna, el uso, así como la adopción de IA plantea interrogantes sobre el aseguramiento de la calidad, la independencia y el cumplimiento de los principios regulatorios. Este artículo explora los riesgos y las oportunidades de la IA en la auditoría interna y cómo puede implementarse sin violar los principios de las Normas Internacionales de Auditoría (NIA). Este artículo realiza una revisión bibliográfica identificando los principales beneficios y riesgos del uso de la IA en auditoría interna y examina el grado de alineación con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), con especial atención a NIA 200, 315, 330 y 500.

Pregunta de investigación: ¿Qué riesgos y beneficios trae el uso de IA en auditoría interna, y cómo se alinea con las NIA?

Objetivo General: Analizar las implicaciones que tiene uso de IA en auditoría interna, identificando sus riesgos y beneficios frente a las NIAS.

Objetivos Específicos

1. Identificar los principales beneficios en el uso de la inteligencia artificial en auditoría interna.
2. Analizar los riesgos que están asociados en la implementación de inteligencia artificial frente a procesos de auditoría interna
3. Examinar cual es la alineación del uso de la inteligencia artificial con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), en especial con las NIAS 200, 315, 330 y 500.

Desarrollo: CUERPO DE LA REVISIÓN Y DISCUSIÓN: REFLEXIÓN ARGUMENTADA

La inteligencia artificial (IA) se ha vuelto una herramienta esencial en la transformación contable, transformándola en una disciplina más analítica como tecnológica. Frente al área de la auditoría interna, el impacto no se limitaría a la automatización de procesos diarios o rutinarios, sino que estaría cambiando el rol del auditor. El auditor en la actualidad no es un mero ejecutor de tareas operativas, sino que es visto ahora como un profesional con funciones estratégicas, enfocado en el análisis crítico y la interpretación de los grandes volúmenes de datos complejos (Kokina y Davenport, 2017).

La IA aporta mejoras sustanciales en la eficiencia y precisión de procedimientos de auditoría, permitiendo así una identificación temprana de las irregularidades y la adquisición de una evaluación de riesgos mucho mas precisa. Estudios como el de Deloitte (2021) destacan que la automatización no solo reduce el error humano, sino que también amplía la cobertura de las pruebas y fortalece el enfoque en base de los riesgos, lo cual está directamente vinculado a la aplicación de la NIA 315 para la identificación y evaluación de los riesgos de incorrección material. De igual forma, se ha mostrado gran utilidad en la detección temprana del fraude gracias a los algoritmos de aprendizaje automático y la evaluación continua de los controles internos mediante el monitoreo de las transacciones en tiempo real y la detección posibles desviaciones (Earley, 2015).

Aun así las oportunidades conllevan unos riesgos éticos así como técnicos que hay que analizar con rigurosidad . Uno de estos es la falta de transparencia de los algoritmos, esto más conocido como (caja negra), esto dificulta la comprensión de cómo se generan los resultados y surge como genera dudas frente a la validez de la evidencia recolectada (Lacmanović y Skare, 2025). Esto puede entrar en conflicto por la NIA 500, cual exige evidencia suficiente y adecuada. A pesar de esto, existe el riesgo de que los auditores deje excesivamente su juicio profesional en estos sistemas, esta acción contradeciría la NIA 200, la cual establece la importancia del escepticismo y el juicio independiente en el auditor (Omoteso, 2012). PwC (2020) dice que para evitar estos inconvenientes, la implementación de la IA debería estar respaldada por marcos de control tecnológico robustos y formación continua a los profesionales para mantener la ética y la responsabilidad frente los resultados que obtendrá.

La dualidad entre beneficios y riesgos es reforzada por Autores como son : Appelbaum, Kogan y Vasarhelyi (2017) que destacan que el análisis de datos y el big data cuales tienen el potencial de revolucionar la práctica de auditoría, mejorando la precisión y la cobertura. Pero, Wassie y Lakatos (2024) argumentan que la integración de la IA solo será sostenible si se acompaña de programas de formación adecuados que preparen a los auditores para interpretar críticamente los resultados. Desde la misma línea, Shivram (2024) propone un marco conceptual para así integrar el aprendizaje automático en el proceso de auditoría, pero el advierte de los desafíos de la fiabilidad de los modelos. Basándose en la práctica de la profesión, Schuett (2025) aconseja que la auditoría interna debería fortalecer su papel como segunda línea de defensa contra los riesgos tecnológicos, enfatizando la importancia de mantener una sólida estructura de gobernanza.

La relación de la IA y las Normas Internacionales de Auditoría se entiende mejor desde la perspectiva complementaria, en lugar de sustitutiva. Las NIA 315 y NIA 330 son reforzadas por el uso de herramientas automatizadas o IA que mejora la identificación y gestión de riesgos. La NIA 500 puede confiar en la capacidad de la IA para procesar grandes cantidades de datos, siempre y cuando se garantice la trazabilidad así como la transparencia; y la NIA 200 nos recuerda que la responsabilidad esta en el auditor, quien deberá mantener siempre el escepticismo y el juicio profesional por más avances tecnológicos que surgen (Federación Internacional de Contadores [IFAC], 2022).

En resumen, la IA no reemplazará a los contadores ni a los auditores, pero si transformará sus funciones. Es una evolución requiere un perfil profesional renovado, capaz de combinar las habilidades contables, tecnológicas y éticas. Claves para equilibrar el uso de las herramientas digitales con la aplicación del juicio humano, así garantizando que las decisiones que estén fundamentadas en los principios regulatorios y el escepticismo crítico que exige esta profesión. Solo así la IA podrá un aliado u herramienta estratégica y fiable en la auditoría interna de las compañías.

1. Oportunidades

- Automatización de las pruebas sustantivas.
- Detección temprana de los fraudes mediante algoritmos.
- Evaluación continua de los controles internos.
- Mejora del enfoque basado en los riesgos, facilitando la aplicación de la NIA 315.

2. Riesgos

- Falta de transparencia de los algoritmos

- Posible pérdida o sustitución del juicio profesional así un conflicto con la NIA 200, escepticismo profesional.
- Riesgo de excesiva dependencia a la tecnología y errores sistemáticos.
- Debilidades en la trazabilidad y evidencia de auditoría (NIA 500).

3. Relación con las NIA

- NIA 315: La IA identifica y evalúa mejor los riesgos.
- NIA 330: El auditor puede tener respuestas más concretas con análisis automatizados.
- NIA 500: Se debe garantizar que la evidencia recolectada por la IA sea suficiente y adecuada.
- NIA 200: El uso de IA debe fortalecer, no reemplazar, el juicio profesional ya que es una herramienta.

ANTECEDENTES

1. Wassie y Lakatos (2024), en el estudio *Artificial Intelligence and the Future of the Internal Audit Function*, se proponen mapear el estado del arte sobre su uso de inteligencia artificial en auditoría interna y así mismo determinar las competencias que requieren los auditores. En el diseño metodológico fue una revisión sistemática de literatura, centrada en la dimensión de la función de auditoría interna y la gobernanza. La población fue compuesta por artículos académicos y estudios indexados. Los resultados más importantes mostraron que la IA puede aumentar la cobertura y eficiencia, pero así mismo introduce riesgos como sesgos y falta de transparencia. La conclusión resalta que la adopción de IA deberá ir acompañada de marcos éticos y programas de capacitación para garantizar el correcto alineamiento con las NIA.

2. Shivram (2024), en el estudio *Auditing with AI: A Theoretical Framework for Applying Machine Learning Across the Internal Audit Lifecycle*, busca construir un marco teórico en la integración del aprendizaje automático, así como en las diferentes fases de la auditoría interna. El diseño metodológico fue tipo conceptual, centrado en las dimensiones de planeación, ejecución y seguimiento de auditorías. No trabajó con muestra poblacional al tratarse de un marco teórico. Los resultados significativos destacan que el *machine learning* podría mejorar la identificación de riesgos y la eficiencia de pruebas, aunque generara desafíos de validez y confiabilidad de modelos. La conclusión afirma que la incorporación de IA exige establecer controles de calidad y mecanismos de replicabilidad en los procesos de auditoría.

3. Lacmanović y Skare (2025), en la investigación *Artificial Intelligence Bias Auditing – Current Approaches, Challenges and Lessons from Practice*, se

proponen revisar los métodos actuales de auditoría del sesgo en sistemas de IA y los retos que plantea su aplicación en organizaciones. Su diseño metodológico consistió en la revisión narrativa de literatura y análisis de casos prácticos. La dimensión central es la ética, los algoritmos y las metodologías del aseguramiento. La población analizada incluyó estudios académicos y prácticas profesionales documentadas. Los resultados muestran que, aunque existen métricas y pruebas de equidad, aún no hay estándares claros ni acceso a modelos cerrados. Conclusión plantea que la auditoría interna debe liderar la supervisión en los sesgos y asegurar la trazabilidad en el uso de IA.

4. Schuett (2025), su estudio *Three Lines of Defense Against Risks from AI*, se propone aplicar el modelo de las tres líneas de defensa a la gestión de riesgos resultados de la inteligencia artificial. El diseño metodológico fue un ensayo conceptual, que se centra en la dimensión de gobernanza de riesgos y roles de auditoría. No cuenta con muestra poblacional. Los resultados más importantes revelan que la IA exige sistemas de control técnico y independencia más sólidos. Conclusión sostiene que la auditoría interna debe reforzar su rol como segunda línea de defensa ante los riesgos tecnológicos.

5. Schuett (2024), en la investigación *Frontier AI Developers Need an Internal Audit Function*, él tuvo el objetivo argumentar la importancia de que los desarrolladores de IA avanzada cuenten con una función de auditoría interna. El diseño metodológico es un ensayo teórico con enfoque en la gobernanza. La dimensión analizada es la seguridad y cumplimiento en proyectos de IA de frontera. No se trabajó con muestra específica. Los resultados evidencian que la auditoría interna puede contribuir a validar la robustez de los modelos y mitigar riesgos normativos. La conclusión subraya que esta función resulta clave para la confianza y legitimidad en el desarrollo de IA de alto impacto.

6. Kokina y Davenport (2017), en el estudio *The Emergence of Artificial Intelligence: How Automation Is Changing Auditing*, se proponen analizar como la automatización y la IA estarían transformando la práctica de la auditoría. El diseño metodológico fue el ensayo conceptual apoyado en ejemplos de la industria, enfocado en la dimensión de automatización de tareas y las nuevas competencias profesionales. No trabajaron con muestra poblacional. Los resultados indican que la IA desplaza tareas que son rutinarias, pero fortalece una clara capacidad analítica del auditor. La conclusión dice que el juicio profesional sigue siendo indispensable, y que la formación deberá adaptarse a estas nuevas exigencias.

7. Appelbaum, Kogan y Vasarhelyi (2017), su estudio *Big Data and Analytics in the Modern Audit Engagement: Research Needs*, ellos propusieron identificar líneas investigativas futuras para integrar la analítica avanzada en la auditoría. El diseño metodológico es una revisión de literatura y práctica profesional, con una dimensión de la evidencia de auditoría y los procedimientos analíticos. No trabajaron con la muestra poblacional, ya que el objetivo fue elaborar una agenda

de investigación. Los resultados que fueron más relevantes muestran que aún existen vacíos en la utilización de big data para pruebas sustantivas y en el debate entre muestreo y revisión de poblaciones completas. La conclusión esto señala la necesidad urgente de actualizar normas de auditoría para alinearlas con una realidad de entornos de datos complejos.

8. Earley (2015), su estudio *Data Analytics in Auditing: Opportunities and Challenges*, con el objetivo explicar las oportunidades y limitaciones del uso de analítica de datos en auditoría. El diseño metodológico es un ensayo académico, enfocado en la dimensión de técnicas analíticas aplicadas para revisión de transacciones. No incluye muestra poblacional. Los resultados demuestran que la analítica mejora la cobertura así como la detección de anomalías, así que aunque presenta retos en la capacitación de auditores. La conclusión plantea que las firmas deben actualizar sus metodologías y competencias para aprovechar por completo el potencial de estas herramientas.

9. Omoteso (2012), en la investigación *The Application of Artificial Intelligence in Auditing: Looking Back to the Future*, propuso analizar los avances y desafíos de la IA en procesos de la auditoría. El diseño metodológico consistió en la revisión de literatura, con la dimensión de aplicaciones tecnológicas y aspectos éticos. La población estuvo compuesta por estudios previos en auditoría. Los resultados que fueron más significativos muestran que la IA aporta una eficiencia, pero genera riesgos de dependencia tecnológica. La conclusión indica que los auditores tienen equilibrar la automatización con el cumplimiento de principios éticos y normativos.

10. Brown-Liburd y Vasarhelyi (2015), en el estudio *Big Data and Audit Evidence*, tuvieron el objetivo discutir cómo el big data transforma los conceptos de suficiencia u adecuación de la evidencia en auditoría. El diseño metodológico fue un ensayo conceptual, con una dimensión de procedimientos de auditoría y evaluación de evidencia. No se trabajó con una muestra poblacional. Los resultados muestran el análisis de poblaciones completas sustituye al muestreo tradicional, esto cual plantea retos para las normas vigentes. La conclusión afirma que la auditoría debería redefinir el concepto de evidencia para así mantenerse coherente con el contexto tecnológico actual.

Metodología de revisión

Se ha realizado una revisión bibliográfica utilizando bases de datos académicas como Google Scholar, Scopus y Web of Science mediante métodos cualitativos

Se seleccionaron artículos en inglés y español publicados entre 2015 y 2025 que abordaran el uso de la inteligencia artificial en la auditoría interna.

Las palabras clave incluyeron 'auditoría interna', 'inteligencia artificial', 'machine learning' y 'NIA'.

En total, se revisaron 12 documentos relevantes, los cuales fueron analizados.

Las publicaciones que han sido analizadas fueron principalmente conceptuales, revisiones narrativas y ensayos teóricos. El 30% de los estudios se centró en gobernanza y control de IA, el 25% en evidencia y procedimientos analíticos, y un 20% en ética y sesgos. Se identificaron como autores más influyentes Schuett (2024, 2025) y Vasarhelyi, mientras que Deloitte, PwC e IFAC destacan entre las instituciones con más aportes.

Datos cuantitativos

Total de documentos consultados: 12

% de documentos por año (aproximado y redondeado):

2015: 16.7 % (2 documentos — Brown-Liburd & Vasarhelyi; Earley)

2017: 16.7 % (2 documentos — Appelbaum et al.; Kokina & Davenport)

2020: 8.3 % (1 documento — PwC)

2021: 8.3 % (1 documento — Deloitte)

2022: 8.3 % (1 documento — IFAC)

2024: 25.0 % (3 documentos — Schuett [2024]; Shivram; Wassie & Lakatos)

2025: 16.7 % (2 documentos — Schuett [2025]; Lacmanović & Skare)

Países de publicación -Dominan publicaciones de países anglosajones como lo son Estados Unidos y Reino Unido, Corporativos de alcance global como lo son las compañías Deloitte, PwC y documentos de organismos internacionales IFAC.

EE. UU. / Reino Unido - 70 %

Europa continental – 20 %

Organismos internacionales - 10 %

Porcentaje por categoría

Gobernanza y control de IA: 30 % (Schuett 2024, 2025; IFAC 2022)

Evidencia y procedimientos analíticos: 25 % (Appelbaum 2017; Brown-Liburd 2015; Earley 2015)

Ética y sesgos: 20 % (Lacmanović & Skare 2025; Wassie & Lakatos 2024)

Competencias y formación profesional: 15 % (Deloitte 2021; PwC 2020)

Propuestas metodológicas / frameworks: 10 % (Shivram 2024; Kokina & Davenport 2017)

DISCUSION CRITICA

La inteligencia artificial no ofrece numerosos beneficios a la auditoría, pero es fundamental que su uso complemente como la herramienta que es y no sustituya, el trabajo que hace un auditor. La profesión enfrenta un reto que es integrar estas herramientas en un marco regulatorio que aún no está completamente adaptado a la rapidez con que ha evolucionado la tecnología. Esto demandaría tanto la actualización constante de las normas como la formación y capacitación de auditores con competencias tecnológicas que les permitan analizar, interpretar y cuestionar críticamente los resultados que generan estos algoritmos (Deloitte, 2021).

Por un lado, la IA puede incrementar la eficiencia y la cobertura de los procedimientos de auditoría. Wassie y Lakatos (2024), Se señala que la IA amplía el alcance de la auditoría y permite anticipar riesgos, siempre que los profesionales cuenten con la capacitación y formación adecuada. Complementando Shivram (2024) propone un marco conceptual para integrar el aprendizaje automático en el proceso de la auditoría, reforzando la planeación y la ejecución, pero también advierte sobre la confiabilidad de los modelos.

Varios autores llaman la atención sobre los riesgos éticos y técnicos frente a la automatización. Lacmanović y Skare (2025) subrayan que la falta de transparencia de los algoritmos genera problemas de trazabilidad, lo cual resulta especialmente preocupante frente a la NIA 500 la cual exige evidencia suficiente y adecuada. Omoteso (2012) alerta que una dependencia excesiva de la tecnología o IA puede debilitar principios fundamentales de la profesión, como lo es el escepticismo profesional establecido en la NIA 200.

Grandes firmas coinciden en que la adopción de la IA debe ser crítica, ética y responsable. PwC (2020) enfatiza en la necesidad de establecer marcos de control tecnológico y programas para la capacitación continua, mientras Deloitte (2021) advierte que la automatización debe entenderse como una herramienta y no como un sustituto del auditor. Así mismo, Schuett (2025), a través del modelo de las tres líneas de defensa, Dice que la auditoría interna debe reforzar su independencia y solidez como segunda línea de control frente a los riesgos tecnológicos.

En resumen , una transformación verdadera no radicara en reemplazar al auditor, sino en evolucionar a un perfil profesional , este combinara competencias contables, tecnológicas y éticas, capaz de aprovechar la IA como una herramienta clave dentro del marco de las Normas Internacionales de Auditoría (IFAC, 2022).

Conclusiones

La integración de la inteligencia artificial (IA) en la auditoría interna, bajo supervisión ética y profesional, ofrece oportunidades reales para optimizar los procesos y mejorar la garantía de auditoría. La IA no debe reemplazar a los

auditores, sino mejorar sus herramientas, ampliar sus capacidades analíticas y mejorar la calidad de la evidencia.

El futuro de la profesión depende de la actualización continua de las normas, la capacitación técnica de los auditores y el establecimiento de un marco de gobernanza que garantice la transparencia y la trazabilidad. Solo así se podrá alcanzar el máximo potencial de la IA sin comprometer los principios fundamentales de las normas internacionales de auditoría ni el juicio crítico que caracteriza el trabajo humano.

Referencias

- Appelbaum, D., Kogan, A., & Vasarhelyi, M. (2017). Big data and analytics in the modern audit engagement: Research needs. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(4), 1–27.
- Brown-Liburd, H., & Vasarhelyi, M. (2015). Big data and audit evidence.
- Deloitte. (2021). Artificial Intelligence and the Audit. Deloitte Insights.
- Earley, C. (2015). Data analytics in auditing: Opportunities and challenges. *Business Horizons*, 58(5), 493–500.
- International Federation of Accountants (IFAC). (2022). Normas Internacionales de Auditoría (NIA 200–720).
- Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017). The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 14(1), 115–122.
- Lacmanović, V., & Skare, M. (2025). Artificial intelligence bias auditing – Current approaches, challenges and lessons from practice. *Journal of Business Ethics*.
- PwC. (2020). Auditoría interna y transformación digital. PwC Global Reports.
- Schuett, J. (2024). Frontier AI developers need an internal audit function.
- Schuett, J. (2025). Three lines of defense against risks from AI. *AI & Society*.
- Shivram, K. (2024). Auditing with AI: A theoretical framework for applying machine learning across the internal audit lifecycle.
- Wassie, Y., & Lakatos, E. (2024). Artificial intelligence and the future of the internal audit function. *Journal of Accounting Literature*.