



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADOS

**ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA CON MENCIÓN EN
GESTIÓN TRIBUTARIA.**

TEMA:

**IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL ANÁLISIS DE DATOS EN LA
AUDITORÍA FINANCIERA Y LA DETECCIÓN DE FRAUDES**

AUTOR:

**ROCHA HIDALGO NANCY RAQUEL
CORDOVA ZAPATA NARCISA DE JESUS**

TUTOR:

USIÑA BASCONES GABRIEL GERMAN

MILAGRO, 2026

IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL ANÁLISIS DE DATOS EN LA AUDITORÍA FINANCIERA Y LA DETECCIÓN DE FRAUDES

Nancy Raquel Rocha Hidalgo¹

nrochah@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-2749-3820>

Universidad Estatal de Milagro Milagro, Guayas, Ecuador
Ecuador

Narcisa de Jesús Cordova Zapata

ncordovaz@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-6307-5167>

Universidad Estatal de Milagro Milagro, Guayas, Ecuador
Ecuador

Gabriel Germán Usiña Báscones

gusinab@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0003-7695-0790>

Universidad Estatal de Milagro Milagro, Guayas, Ecuador
Ecuador

Mayra Alexandra Samaniego Arias

msamaniegoa@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-5672-8741>

Universidad Estatal de Milagro Milagro, Guayas
Ecuador

RESUMEN

La transformación digital ha modificado profundamente los procesos de control, supervisión y aseguramiento de la información financiera, generando nuevos desafíos para la auditoría tradicional. En este contexto, la inteligencia artificial y el análisis de datos han emergido como herramientas clave para optimizar la revisión contable, ampliar la cobertura del examen auditor y fortalecer la detección temprana de irregularidades y fraudes. El presente estudio tuvo como objetivo analizar el impacto de la inteligencia artificial y el análisis de datos en la auditoría financiera y en los procesos de detección de fraude, a partir de una revisión documental de carácter descriptivo y analítico. La metodología se sustentó en el análisis de fuentes académicas especializadas, enfocadas en las transformaciones tecnológicas aplicadas al ámbito contable y de auditoría. Los resultados evidencian que estas tecnologías permiten procesar grandes volúmenes de información en tiempo real, identificar patrones anómalos, reducir errores humanos y favorecer modelos de auditoría continua y predictiva. Asimismo, se concluye que la incorporación de estas herramientas no sustituye el juicio profesional del auditor, sino que redefine su rol hacia funciones más estratégicas, analíticas y preventivas. Se destaca, además, la necesidad de fortalecer la gobernanza de datos, la capacitación tecnológica y los mecanismos éticos y normativos para una implementación confiable y sostenible.

Palabras clave: inteligencia artificial, análisis de datos, auditoría financiera, fraude, control interno, transformación digital.

ABSTRACT

Digital transformation has profoundly modified processes of control, supervision, and assurance of financial information, creating new challenges for traditional auditing. In this context, artificial intelligence and data analytics have emerged as key tools to optimize accounting review, expand audit coverage, and strengthen the early detection of irregularities and fraud. The objective of this study was to analyze the impact of artificial intelligence and data analytics on financial auditing and fraud detection processes through a descriptive and analytical documentary review. The methodology was based on the analysis of specialized academic sources focused on technological transformations applied to accounting and auditing. The results show that these technologies make it possible to process large volumes of information in real time, identify anomalous patterns, reduce human error, and support continuous and predictive auditing models. It is also concluded that the incorporation of these tools does not replace the auditor's professional judgment, but rather redefines the role toward more strategic, analytical, and preventive functions. In addition, the study highlights the need to strengthen data governance, technological training, and ethical and regulatory mechanisms to ensure reliable and sustainable implementation.

Keywords: artificial intelligence, data analytics, financial auditing, fraud detection, internal control, digital transformation.

INTRODUCCIÓN

La transformación digital ha reconfigurado de manera sustancial los procesos administrativos, contables y de control dentro de las organizaciones contemporáneas. En un entorno caracterizado por la automatización operativa, la integración de sistemas empresariales, el procesamiento masivo de información y la creciente complejidad de las transacciones financieras, la auditoría enfrenta el desafío de adaptarse a nuevas dinámicas tecnológicas que exigen mayor profundidad analítica, rapidez de respuesta y capacidad predictiva. En este escenario, los enfoques tradicionales de revisión, fundamentados principalmente en muestreos selectivos, validaciones manuales y análisis retrospectivos, muestran limitaciones frente al volumen, velocidad y diversidad de los datos que hoy circulan en los ecosistemas financieros.

En este marco, la inteligencia artificial y el análisis de datos han adquirido una relevancia creciente como herramientas capaces de transformar los fundamentos metodológicos de la auditoría financiera. La inteligencia artificial, entendida como el conjunto de sistemas y modelos computacionales diseñados para aprender de los datos, reconocer patrones, establecer relaciones y apoyar la toma de decisiones, se ha posicionado como un recurso estratégico para optimizar procesos de revisión y fortalecer mecanismos de supervisión. De forma complementaria, el análisis de datos permite extraer valor de grandes volúmenes de información estructurada y no estructurada, facilitando la detección de anomalías, la evaluación de riesgos y la generación de evidencia más robusta para el ejercicio auditor. La convergencia entre ambas herramientas está dando lugar a un nuevo paradigma de control financiero, más dinámico, continuo y orientado a la anticipación de eventos críticos.

La importancia de este cambio radica en que la auditoría financiera ya no puede comprenderse únicamente como una actividad de verificación posterior orientada a emitir una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros. En la actualidad, la función auditora se expande hacia tareas de monitoreo permanente, análisis predictivo, identificación automatizada de irregularidades y evaluación inteligente de patrones de comportamiento financiero. Esta evolución responde, entre otras razones, a la necesidad de fortalecer la

transparencia organizacional, mejorar la calidad del control interno y responder de manera más eficaz frente a riesgos complejos, entre ellos el fraude financiero, que continúa representando una de las amenazas más sensibles para la estabilidad económica y la confianza institucional.

La detección de fraudes constituye, precisamente, uno de los campos donde la aplicación de la inteligencia artificial y del análisis de datos muestra mayor potencial. El fraude financiero suele manifestarse mediante conductas deliberadas de ocultamiento, manipulación contable, alteración documental o simulación de operaciones, lo que dificulta su identificación mediante métodos tradicionales. Frente a ello, los algoritmos de aprendizaje automático, los modelos de detección de anomalías y las técnicas de análisis avanzado de datos permiten examinar grandes volúmenes de transacciones en tiempo real, reconocer desviaciones inusuales y establecer alertas tempranas con mayor nivel de precisión. Estas capacidades fortalecen el carácter preventivo de la auditoría y amplían su alcance más allá de la revisión puntual de hechos consumados.

No obstante, el avance de estas tecnologías también plantea desafíos relevantes. La implementación de sistemas inteligentes dentro de la auditoría requiere no solo infraestructura tecnológica adecuada, sino también calidad en los datos, criterios sólidos de gobernanza de la información y auditores capaces de interpretar críticamente los resultados producidos por herramientas automatizadas. A ello se suman preocupaciones vinculadas con la explicabilidad de los algoritmos, los riesgos de sesgo, la protección de datos sensibles y los límites éticos del uso de modelos predictivos en contextos financieros. En consecuencia, la integración de inteligencia artificial en auditoría no debe asumirse como una simple sustitución de tareas humanas por procesos automatizados, sino como una transformación más compleja que redefine el rol profesional del auditor, sus competencias y su responsabilidad frente al aseguramiento de la información.

Desde la perspectiva académica, el análisis de esta problemática resulta pertinente porque permite comprender cómo la innovación tecnológica está modificando los marcos conceptuales y operativos de la auditoría financiera. Desde la perspectiva profesional, su estudio es igualmente necesario, ya que contribuye a identificar oportunidades de mejora en los procesos de control, evaluar las ventajas y limitaciones de las herramientas emergentes y reflexionar sobre las condiciones requeridas para su incorporación efectiva y responsable. En ambos niveles, se trata de un tema de alta relevancia, dado que la calidad de la información financiera constituye un elemento esencial para la toma de decisiones, la sostenibilidad institucional y la confianza de inversionistas, organismos reguladores y demás grupos de interés.

En atención a este contexto, el presente artículo tiene como propósito analizar el impacto de la inteligencia artificial y el análisis de datos en la auditoría financiera y en la detección de fraudes. Para ello, se desarrolla una revisión de carácter documental y analítico orientada a examinar los aportes de estas tecnologías en la optimización de los procesos de auditoría, en la mejora de la evaluación de riesgos y en el fortalecimiento de los mecanismos de prevención y detección de irregularidades financieras. El estudio parte de la premisa de que la incorporación de herramientas inteligentes no reduce la importancia del juicio profesional, sino que amplía las capacidades del auditor y desplaza su intervención hacia funciones de mayor valor estratégico, analítico y preventivo.

A partir de lo expuesto, la investigación se orienta por la siguiente pregunta central: ¿de qué manera la inteligencia artificial y el análisis de datos impactan en la auditoría financiera y en la detección de fraudes dentro de los entornos organizacionales actuales? En correspondencia con esta interrogante, el objetivo general consiste en analizar el impacto de la inteligencia artificial y el análisis de datos en la auditoría financiera y la detección de fraudes. Asimismo, se busca identificar los principales beneficios de estas tecnologías, describir sus aplicaciones más relevantes en el campo del control financiero y examinar los desafíos técnicos, éticos y profesionales que acompañan su implementación. De esta manera, el artículo

pretende aportar una visión integral sobre una de las transformaciones más significativas que atraviesa la auditoría en el contexto de la economía digital.

DESARROLLO TEÓRICO

Inteligencia artificial en el contexto financiero y contable

La inteligencia artificial puede entenderse como un campo interdisciplinario orientado al diseño de sistemas capaces de ejecutar tareas que normalmente requieren inteligencia humana, como aprender de la experiencia, reconocer patrones, hacer inferencias y apoyar la toma de decisiones. En el ámbito financiero y contable, su aplicación ha pasado de ser experimental a convertirse en un recurso estratégico dentro de los procesos de control, supervisión y aseguramiento.

Uno de los principales aportes de la inteligencia artificial en auditoría financiera es la automatización inteligente de tareas repetitivas y de alto volumen, tales como la clasificación de documentos, la conciliación de registros, la validación de transacciones y la identificación de inconsistencias. Esta automatización no solo reduce tiempos operativos, sino que también disminuye la probabilidad de error humano y mejora la oportunidad de respuesta frente a eventos de riesgo.

La inteligencia artificial aplicada a la auditoría se apoya principalmente en tecnologías como el aprendizaje automático, las redes neuronales, el procesamiento de lenguaje natural y los sistemas expertos. Estas herramientas permiten analizar patrones complejos de comportamiento financiero, detectar desviaciones respecto a condiciones esperadas y generar alertas tempranas ante transacciones inusuales. Por ello, su valor no reside únicamente en la velocidad de procesamiento, sino en la capacidad de producir conocimiento útil a partir de datos masivos y heterogéneos.

Es importante precisar que, en el campo contable, predomina la inteligencia artificial estrecha o especializada, diseñada para resolver tareas concretas. Esto significa que los sistemas no reemplazan integralmente al auditor, sino que amplían su capacidad analítica en funciones específicas. En consecuencia, la relación entre auditor y tecnología debe entenderse como complementaria y no sustitutiva.

El análisis de datos como soporte de la auditoría moderna

El análisis de datos constituye un proceso sistemático mediante el cual la información es recolectada, organizada, depurada, interpretada y convertida en evidencia útil para la toma de decisiones. En auditoría financiera, este enfoque representa un cambio sustancial frente a la lógica tradicional basada en la revisión de muestras, ya que posibilita examinar poblaciones completas de transacciones y detectar relaciones que podrían pasar desapercibidas mediante técnicas convencionales.

El análisis de datos aporta a la auditoría cuatro niveles de comprensión. En primer lugar, el análisis descriptivo permite conocer qué ocurrió en los registros financieros; en segundo lugar, el análisis diagnóstico ayuda a explicar por qué ocurrió; en tercer lugar, el análisis predictivo permite anticipar escenarios de riesgo o comportamientos irregulares; y, finalmente, el análisis prescriptivo orienta decisiones y respuestas de control. Esta progresión analítica fortalece la calidad del juicio auditor y mejora la gestión del riesgo organizacional.

Además, el análisis de datos incrementa la trazabilidad de los procesos financieros, facilita la visualización de tendencias y contribuye a la transparencia de la información. Su aplicación en auditoría interna y externa mejora la consistencia del examen, amplía la cobertura de revisión y permite una mejor priorización de

áreas críticas. En entornos de alto volumen transaccional, estas capacidades se vuelven especialmente relevantes para la detección de fraudes, errores materiales y debilidades de control interno.

Auditoría financiera en transformación

La auditoría financiera ha sido concebida tradicionalmente como un proceso sistemático de obtención y evaluación de evidencia sobre la razonabilidad de los estados financieros. Sin embargo, la transformación digital de las organizaciones ha cambiado las condiciones en las que dicha función se desarrolla. La masificación de sistemas ERP, plataformas bancarias, comercio electrónico, automatización contable y operaciones en tiempo real ha elevado tanto el volumen como la complejidad de la información objeto de revisión.

En este escenario, los métodos clásicos de auditoría enfrentan limitaciones importantes. El muestreo, aunque metodológicamente válido, reduce el alcance del examen y puede omitir eventos atípicos de baja frecuencia, pero de alto impacto. Asimismo, la revisión manual resulta insuficiente para abordar millones de registros generados por operaciones digitales. Estas condiciones han impulsado la evolución hacia un modelo de auditoría continua, basada en datos, algoritmos y monitoreo automatizado.

La inteligencia artificial y el análisis de datos no solo apoyan la ejecución técnica de procedimientos, sino que introducen una nueva lógica de control. El auditor pasa de revisar una parte de la evidencia a interactuar con sistemas capaces de examinar la totalidad de las operaciones. Esta ampliación del universo auditado aumenta la profundidad del análisis y fortalece la calidad de las conclusiones.

Detección de fraudes y capacidades predictivas

El fraude financiero representa una de las principales amenazas para la integridad de la información contable y la estabilidad de las organizaciones. Su detección oportuna ha sido históricamente un desafío para la auditoría, dado que suele implicar ocultamiento deliberado, manipulación documental y patrones atípicos difíciles de identificar con procedimientos convencionales.

En este sentido, la inteligencia artificial y el análisis de datos ofrecen ventajas sustanciales. Los algoritmos pueden detectar anomalías, inconsistencias, duplicidades, cambios inusuales de comportamiento, desviaciones estadísticas y relaciones sospechosas entre variables. Estas capacidades permiten identificar riesgos con mayor anticipación y precisión, especialmente cuando se integran con sistemas de monitoreo continuo.

La detección de fraudes mediante tecnologías analíticas tiene un carácter preventivo y no solo reactivo. En lugar de descubrir irregularidades únicamente después de ocurridas, los modelos predictivos permiten anticipar escenarios de riesgo y activar mecanismos de alerta. Esto fortalece la gobernanza corporativa, mejora la respuesta institucional y disminuye el impacto económico y reputacional del fraude.

No obstante, el uso de estas herramientas también presenta desafíos. Entre ellos se encuentran la calidad de los datos utilizados, el riesgo de sesgos algorítmicos, la opacidad de algunos modelos automatizados, la protección de datos sensibles y la necesidad de mantener supervisión humana en decisiones críticas. Por ello, la adopción de tecnologías inteligentes debe estar acompañada de criterios éticos, control de calidad y marcos normativos adecuados.

Con el fin de sintetizar las principales áreas de aplicación de la inteligencia artificial dentro del campo de la auditoría financiera, se presenta el siguiente recurso visual.

Gráfico 2. Distribución de las principales áreas de aplicación de la inteligencia artificial en auditoría financiera

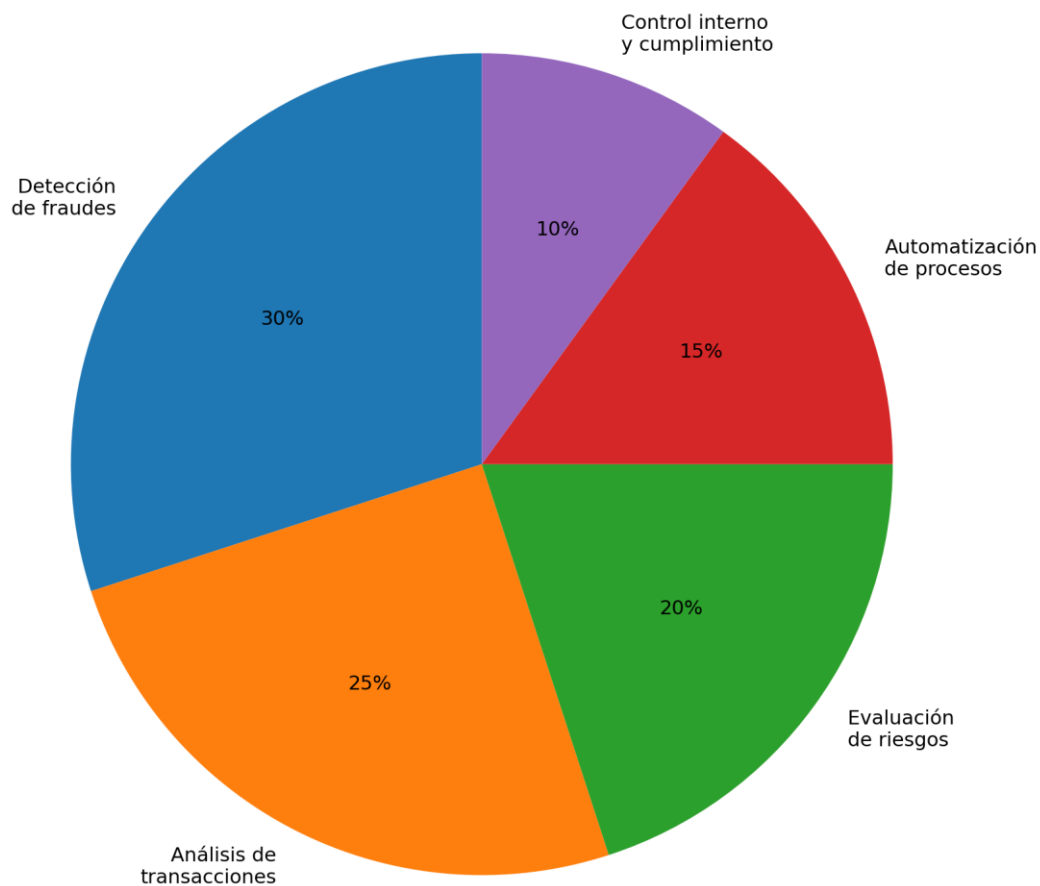


Gráfico 2. Distribución de las principales áreas de aplicación de la inteligencia artificial en auditoría financiera.

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión documental.

La mayor concentración se observa en la detección de fraudes y en el análisis de transacciones, lo que confirma que la literatura especializada destaca principalmente el uso de estas tecnologías para identificar irregularidades, fortalecer los mecanismos de control y mejorar la capacidad de respuesta frente a riesgos financieros.

METODOLOGÍA

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, en virtud de que su propósito central fue comprender, describir e interpretar el impacto de la inteligencia artificial y del análisis de datos en la auditoría financiera y en la detección de fraudes. Este enfoque resultó pertinente porque permitió analizar el fenómeno desde una perspectiva teórica, reflexiva y contextual, atendiendo no solo a sus aplicaciones técnicas, sino también a sus implicaciones metodológicas, profesionales, éticas y organizacionales. A diferencia de los estudios de naturaleza cuantitativa, orientados principalmente a la medición de variables o a la validación estadística de hipótesis, la presente investigación buscó construir una comprensión integral del proceso de transformación que experimenta la auditoría financiera en el marco de la digitalización y la innovación tecnológica.

En cuanto a su tipología, la investigación se enmarcó en una modalidad documental-bibliográfica, sustentada en la revisión sistemática, selección, análisis y síntesis de fuentes académicas, científicas y especializadas relacionadas con el objeto de estudio. La investigación documental constituye una estrategia metodológica idónea para abordar problemáticas emergentes o en constante evolución, como ocurre con la incorporación de herramientas de inteligencia artificial y analítica de datos en el ámbito contable y auditor. Este tipo de investigación permitió recopilar conocimientos previos, identificar enfoques conceptuales relevantes, comparar aportes teóricos y generar una interpretación académica coherente sobre la manera en que estas tecnologías están redefiniendo los procedimientos de control financiero y los mecanismos de detección de fraude.

El alcance de la investigación fue descriptivo y analítico. Fue descriptivo porque permitió caracterizar las principales aplicaciones de la inteligencia artificial y del análisis de datos en la auditoría financiera, identificar sus beneficios potenciales y reconocer los desafíos que acompañan su implementación en contextos organizacionales. Al mismo tiempo, el estudio tuvo un alcance analítico, ya que no se limitó a enumerar conceptos o describir usos tecnológicos, sino que examinó críticamente la forma en que estas herramientas están transformando la lógica metodológica de la auditoría, la evaluación del riesgo, la detección de anomalías, la supervisión de procesos y el perfil profesional del auditor. De este modo, la investigación avanzó más allá de la descripción superficial del fenómeno y se orientó a interpretar sus implicaciones estructurales dentro del campo de la auditoría financiera contemporánea.

Para el desarrollo del estudio se emplearon los métodos analítico-sintético e inductivo-deductivo, los cuales resultaron complementarios para la comprensión del problema investigado. El método analítico permitió descomponer el objeto de estudio en categorías conceptuales centrales, tales como inteligencia artificial, análisis de datos, auditoría financiera, control interno, fraude, monitoreo continuo, riesgo financiero y transformación digital. Esta desagregación facilitó el examen individual de cada componente y la identificación de sus principales características, alcances y relaciones. Posteriormente, el método sintético permitió integrar dichas categorías en una visión articulada del fenómeno, estableciendo vínculos entre tecnología, auditoría y control financiero dentro de un marco interpretativo común.

Por su parte, el razonamiento inductivo fue útil para identificar patrones recurrentes, regularidades y tendencias presentes en la literatura especializada, particularmente en relación con los beneficios atribuidos a la inteligencia artificial en la detección temprana de fraudes, el procesamiento masivo de datos y la automatización de tareas repetitivas dentro de los procesos de auditoría. A su vez, el razonamiento deductivo permitió derivar interpretaciones específicas sobre las consecuencias metodológicas y profesionales de la adopción de estas tecnologías, partiendo de conceptos generales vinculados con innovación, digitalización y control. La combinación de ambos enfoques fortaleció la consistencia del análisis y posibilitó una comprensión más profunda de la problemática abordada.

La técnica principal de recolección de información fue la revisión documental, entendida como el proceso sistemático de localización, selección, lectura crítica, clasificación e interpretación de fuentes secundarias relevantes para el estudio. Para ello, se consideraron artículos científicos, libros especializados, trabajos de

investigación, documentos académicos y textos técnicos relacionados con auditoría financiera, inteligencia artificial, analítica de datos, control interno, sistemas de supervisión y fraude financiero. La selección de las fuentes respondió a criterios de pertinencia temática, actualidad, consistencia conceptual y vinculación directa con el objetivo general de la investigación. Se priorizaron materiales que abordaran el uso de tecnologías inteligentes en contextos de auditoría y control, así como aquellos que permitieran reflexionar sobre la evolución del rol del auditor frente a entornos automatizados y basados en datos.

El procedimiento metodológico se desarrolló en varias fases secuenciales e interrelacionadas. En una primera fase, se realizó la delimitación temática del estudio, definiendo como eje central de análisis la incidencia de la inteligencia artificial y del análisis de datos en la auditoría financiera y la detección de fraudes. Esta fase permitió precisar el problema de investigación, formular la pregunta central y establecer los objetivos que orientaron el desarrollo del trabajo.

En una segunda fase, se llevó a cabo la búsqueda, recopilación y selección de fuentes documentales, a partir de la identificación de materiales académicos y científicos pertinentes para sustentar teóricamente el estudio. Durante esta etapa se procuró reunir información suficientemente amplia y actualizada sobre automatización de procesos de auditoría, minería y análisis de datos, monitoreo financiero, detección de anomalías, prevención del fraude y transformación digital en ciencias contables.

En una tercera fase, se efectuó la lectura crítica, organización y clasificación del contenido, agrupando la información en categorías temáticas para facilitar su análisis. Estas categorías permitieron estructurar el marco teórico y orientar la discusión posterior. Entre las principales categorías de análisis se incluyeron: a) inteligencia artificial aplicada a la auditoría, b) análisis de datos y monitoreo financiero, c) transformación de la auditoría tradicional hacia modelos inteligentes, d) detección y prevención del fraude, y e) desafíos éticos, técnicos y profesionales en la adopción de herramientas digitales.

En una cuarta fase, se desarrolló la síntesis interpretativa de la información recopilada, con el propósito de construir una visión articulada y argumentada sobre el impacto de estas tecnologías en la auditoría financiera. Esta síntesis permitió integrar los aportes de la literatura revisada, contrastar enfoques y derivar conclusiones sobre los beneficios, limitaciones y retos asociados a la implementación de inteligencia artificial y análisis de datos en los procesos de control financiero.

Es importante señalar que, por tratarse de una investigación documental, el estudio no incluyó trabajo de campo, levantamiento de datos primarios, aplicación de encuestas ni entrevistas. En consecuencia, los hallazgos obtenidos se derivan exclusivamente del análisis crítico de fuentes secundarias. Esta característica define tanto el alcance como las limitaciones del estudio. Entre sus principales alcances se encuentra la posibilidad de ofrecer una visión amplia, fundamentada y teóricamente sustentada sobre un fenómeno de alta vigencia en el ámbito contable y auditor. Entre sus limitaciones, se reconoce que no se examinaron casos empíricos específicos ni se contrastaron directamente los planteamientos teóricos con experiencias organizacionales concretas. Sin embargo, ello no resta validez al estudio, ya que la investigación documental constituye una vía metodológica pertinente para explorar fenómenos emergentes, construir marcos interpretativos y sentar bases para futuras investigaciones de naturaleza aplicada.

Desde el punto de vista metodológico, este trabajo aporta una aproximación sistemática a la comprensión del proceso de transformación que vive la auditoría financiera en la era digital. La estrategia adoptada permitió analizar no solo la funcionalidad técnica de la inteligencia artificial y del análisis de datos, sino también sus implicaciones en la calidad del control, en la prevención del fraude y en la redefinición de las competencias profesionales del auditor. Así, la metodología se constituyó en un soporte coherente para examinar el fenómeno desde una perspectiva integral, articulando fundamentos teóricos, análisis crítico e interpretación académica.

En síntesis, la metodología empleada permitió abordar el objeto de estudio con rigor conceptual y coherencia analítica, facilitando la construcción de una reflexión fundamentada sobre cómo la inteligencia

artificial y el análisis de datos están reconfigurando la auditoría financiera y fortaleciendo los mecanismos de detección de fraude en el contexto organizacional contemporáneo. De esta manera, el estudio no solo contribuye al análisis académico del tema, sino que también ofrece una base de referencia para futuras investigaciones empíricas, comparativas o aplicadas en instituciones y empresas que incorporen tecnologías inteligentes dentro de sus procesos de control y aseguramiento financiero.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los hallazgos del estudio muestran que la inteligencia artificial y el análisis de datos han generado una transformación significativa en la auditoría financiera, al modificar tanto sus procedimientos operativos como su lógica metodológica. El impacto observado no se limita a una mejora instrumental en velocidad o eficiencia, sino que se extiende hacia una redefinición profunda del modelo de control y del papel del auditor.

Con el propósito de resumir los principales beneficios identificados en la revisión documental, se presenta el siguiente gráfico.

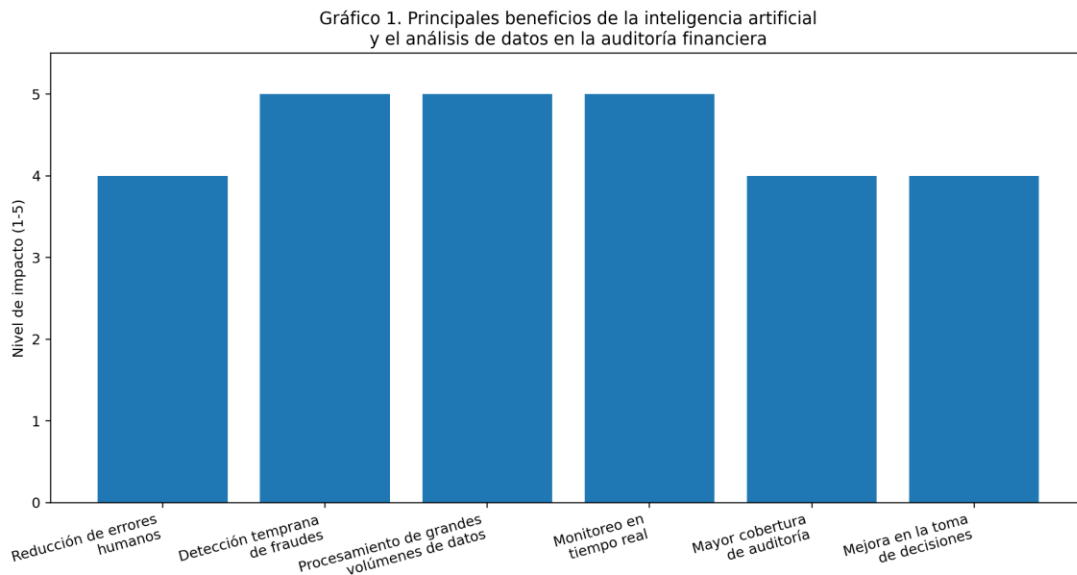


Gráfico 1. Principales beneficios de la inteligencia artificial y el análisis de datos en la auditoría financiera.

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión documental.

El gráfico muestra que los beneficios más relevantes se concentran en el procesamiento de grandes volúmenes de datos, el monitoreo en tiempo real y la detección temprana de fraudes. Esto evidencia que la inteligencia artificial fortalece la eficiencia, la cobertura y la capacidad preventiva de la auditoría financiera en entornos organizacionales cada vez más complejos.

Uno de los principales resultados identificados es el desplazamiento del enfoque tradicional de muestreo hacia esquemas de análisis integral de datos. La auditoría clásica, condicionada por limitaciones de tiempo,

costo y capacidad humana, se apoyaba en la revisión de muestras representativas para emitir conclusiones sobre la razonabilidad de la información financiera. En contraste, las herramientas analíticas actuales permiten procesar poblaciones completas de transacciones, lo que amplía la cobertura del examen y reduce la dependencia de inferencias parciales. Esta transición fortalece la consistencia de los hallazgos y mejora la calidad de la evidencia obtenida.

El siguiente gráfico permite comparar de manera sintética las diferencias entre la auditoría tradicional y la auditoría apoyada por inteligencia artificial.

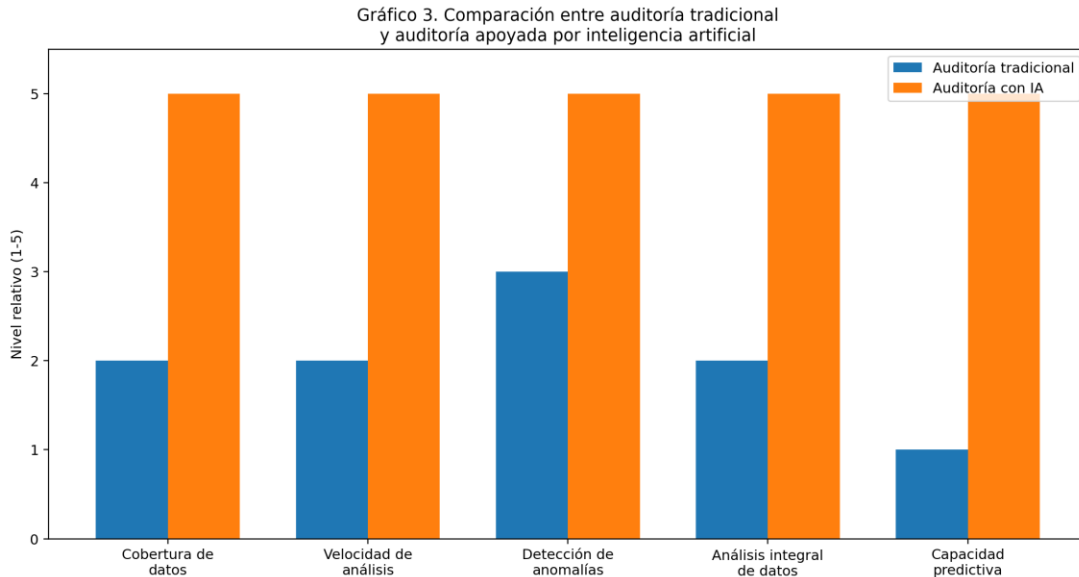


Gráfico 3. Comparación entre auditoría tradicional y auditoría apoyada por inteligencia artificial.

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión documental.

Se observa que la auditoría apoyada por inteligencia artificial presenta mayor cobertura de datos, mayor velocidad de análisis, mejor capacidad de detección de anomalías y un enfoque más predictivo. En contraste, la auditoría tradicional mantiene mayores limitaciones operativas y metodológicas, especialmente frente al crecimiento del volumen y complejidad de la información financiera.

Un segundo resultado relevante es la consolidación de un enfoque predictivo en la auditoría. Mientras que los métodos tradicionales operaban principalmente de forma retrospectiva, validando hechos ya ocurridos, la inteligencia artificial facilita la anticipación de comportamientos anómalos, riesgos potenciales y posibles focos de fraude. Esta capacidad predictiva reorienta la auditoría hacia una lógica preventiva, más cercana a la gestión estratégica del riesgo que a la simple verificación posterior de registros.

Asimismo, se evidencia una mejora notable en la detección de irregularidades y fraudes. El uso de algoritmos de aprendizaje automático y modelos de análisis de anomalías permite identificar patrones atípicos en transacciones financieras, duplicidades, inconsistencias contables y comportamientos sospechosos que podrían pasar desapercibidos en revisiones manuales. De este modo, la auditoría apoyada por inteligencia artificial incrementa su capacidad de respuesta frente a esquemas fraudulentos cada vez más complejos y sofisticados.

Otro resultado importante es la redefinición del rol profesional del auditor. Lejos de ser reemplazado por la tecnología, el auditor asume ahora funciones más analíticas, interpretativas y estratégicas. La lectura crítica de resultados generados por algoritmos, la evaluación de la pertinencia de modelos predictivos y la validación ética y normativa de los procedimientos automatizados se convierten en competencias centrales del nuevo perfil profesional. En este sentido, la tecnología opera como una herramienta de ampliación del juicio profesional y no como un sustituto de este.

Desde la discusión teórica, puede afirmarse que la auditoría financiera está evolucionando hacia un modelo híbrido, en el que convergen capacidades humanas y sistemas inteligentes. Este modelo combina monitoreo continuo, análisis masivo de datos, identificación automatizada de patrones y criterio profesional fundamentado en normas, principios éticos y experiencia especializada. Tal convergencia no solo mejora la eficiencia del proceso auditor, sino que fortalece su legitimidad frente a las exigencias de transparencia y confianza del entorno económico contemporáneo.

Pese a las ventajas señaladas, la implementación de inteligencia artificial en auditoría financiera también enfrenta limitaciones y desafíos que deben ser considerados para una adopción responsable y sostenible.

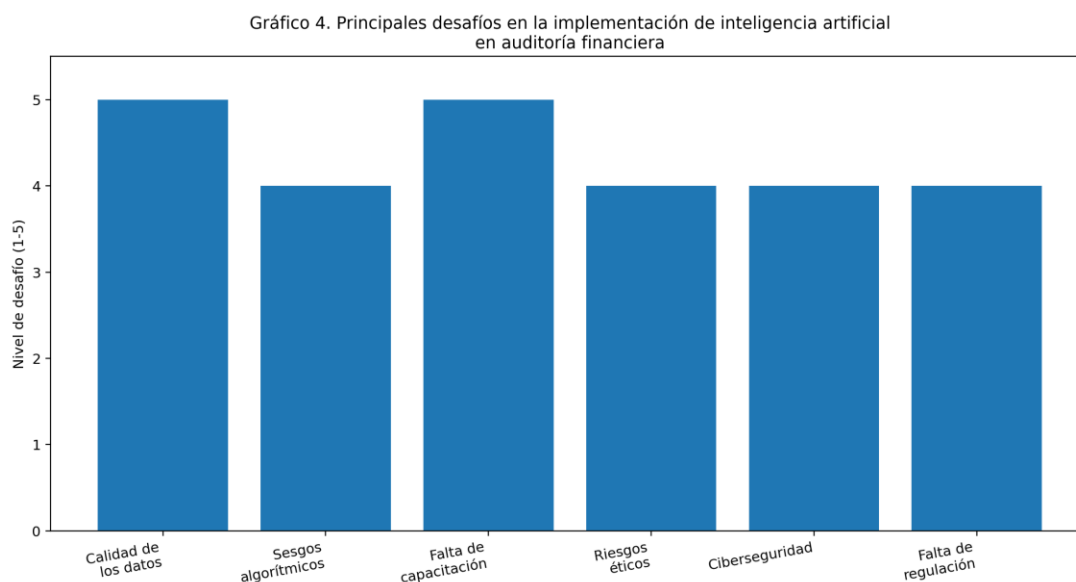


Gráfico 4. Principales desafíos en la implementación de inteligencia artificial en auditoría financiera.

Fuente: Elaboración propia a partir de la revisión documental.

Los principales desafíos identificados corresponden a la calidad de los datos y a la necesidad de capacitación profesional. Esto demuestra que la adopción tecnológica no depende únicamente de disponer de herramientas avanzadas, sino también de fortalecer la gobernanza de la información, la supervisión humana y los marcos éticos y normativos que orientan su uso.

Sin embargo, la incorporación de estas tecnologías también abre interrogantes y desafíos. La confiabilidad de los resultados depende directamente de la calidad de los datos procesados. Si los datos son incompletos, sesgados o inconsistentes, las conclusiones del sistema pueden resultar erróneas. Además, algunos

algoritmos operan con baja transparencia, lo que dificulta comprender cómo se generan ciertas alertas o recomendaciones. A ello se suman riesgos relacionados con ciberseguridad, protección de la información financiera sensible y uso ético de sistemas automatizados.

En consecuencia, la implementación de inteligencia artificial y análisis de datos en auditoría financiera debe estar acompañada por mecanismos sólidos de gobernanza de datos, formación especializada del talento humano, supervisión profesional continua y marcos normativos adecuados. Solo bajo estas condiciones estas herramientas podrán consolidarse como aliadas estratégicas del control financiero y de la prevención efectiva del fraude.

CONCLUSIONES

La presente investigación permitió analizar el impacto de la inteligencia artificial y del análisis de datos en la auditoría financiera y en la detección de fraudes, evidenciando que ambas herramientas se han convertido en elementos clave dentro del proceso de transformación que atraviesa actualmente el control financiero. A partir de la revisión documental realizada, se pudo determinar que la incorporación de tecnologías inteligentes no representa únicamente una mejora operativa en términos de rapidez o automatización, sino una modificación más profunda de la lógica metodológica de la auditoría, de sus procedimientos tradicionales y del alcance con el que se examina la información financiera en las organizaciones contemporáneas.

Uno de los principales hallazgos del estudio es que la inteligencia artificial y el análisis de datos fortalecen significativamente la capacidad de la auditoría para procesar grandes volúmenes de información, identificar patrones inusuales, detectar inconsistencias y anticipar posibles escenarios de riesgo. A diferencia de la auditoría tradicional, que en muchos casos se sustenta en revisiones muestrales y procedimientos retrospectivos, las herramientas tecnológicas actuales permiten una supervisión más amplia, continua y dinámica, lo que contribuye a mejorar la calidad de la evidencia y a reducir la probabilidad de que ciertas irregularidades pasen inadvertidas. En este sentido, el uso de estas tecnologías favorece una evolución desde modelos de control predominantemente correctivos hacia modelos más preventivos, estratégicos y orientados a la gestión del riesgo.

Asimismo, se concluye que la inteligencia artificial y el análisis de datos tienen una incidencia especialmente relevante en la detección de fraudes financieros. La posibilidad de examinar transacciones en tiempo real, reconocer anomalías de comportamiento, establecer alertas tempranas y comparar grandes volúmenes de registros de manera automatizada amplía las capacidades de respuesta frente a esquemas fraudulentos cada vez más complejos. Esto resulta de especial importancia en contextos empresariales donde la cantidad de operaciones, la velocidad del flujo informativo y la digitalización de los procesos hacen inviable depender exclusivamente de mecanismos manuales de control. Por ello, estas herramientas tecnológicas se posicionan como un soporte fundamental para fortalecer la transparencia, la confiabilidad de los estados financieros y la integridad de los sistemas de supervisión interna.

No obstante, el estudio también permitió identificar que la efectividad de estas tecnologías depende de múltiples condiciones complementarias. Entre ellas destacan la calidad e integridad de los datos, la existencia de políticas adecuadas de gobernanza de la información, la seguridad de los sistemas y la capacidad del personal auditor para interpretar de forma crítica los resultados generados por modelos automatizados. En otras palabras, la tecnología por sí sola no garantiza una auditoría más efectiva si no se encuentra acompañada de estructuras organizacionales, normativas y profesionales que respalden su implementación responsable. Esta conclusión es relevante porque evita una visión excesivamente determinista de la innovación tecnológica y subraya que el valor real de la inteligencia artificial en auditoría está mediado por factores humanos, institucionales y éticos.

En este marco, otro aspecto fundamental que se desprende del análisis es la redefinición del rol del auditor financiero. Lejos de desaparecer frente al avance de la automatización, el auditor adquiere un papel aún más estratégico, al ser responsable no solo de revisar información, sino también de interpretar resultados analíticos, evaluar la razonabilidad de alertas generadas por algoritmos, valorar riesgos emergentes y emitir juicios fundamentados en criterios profesionales y éticos. De este modo, la inteligencia artificial no sustituye el juicio humano, sino que exige un perfil profesional más interdisciplinario, con competencias en análisis de datos, pensamiento crítico, ética digital y comprensión de sistemas tecnológicos aplicados al control financiero.

También se concluye que la incorporación de inteligencia artificial y análisis de datos en auditoría plantea desafíos importantes relacionados con la transparencia de los algoritmos, el riesgo de sesgos en los modelos predictivos, la protección de la información sensible y la necesidad de marcos regulatorios que acompañen el avance tecnológico. La opacidad de ciertos sistemas automatizados puede dificultar la trazabilidad de las decisiones y generar tensiones respecto a la responsabilidad profesional, especialmente cuando se utilizan herramientas cuya lógica interna no siempre es completamente visible para los usuarios. En consecuencia, la adopción de estas tecnologías debe ir acompañada de principios de explicabilidad, supervisión humana y responsabilidad ética, de modo que la innovación no comprometa la confiabilidad del proceso auditor.

Desde una perspectiva general, puede afirmarse que la auditoría financiera se encuentra en una etapa de transición hacia un modelo híbrido, en el cual convergen las capacidades analíticas de los sistemas inteligentes con el criterio profesional del auditor. Este modelo híbrido representa una oportunidad para elevar los estándares de control, ampliar la cobertura de revisión y responder con mayor eficacia a los riesgos financieros del entorno digital. Sin embargo, su consolidación exige una preparación institucional y profesional que permita aprovechar las ventajas de la tecnología sin perder de vista los principios fundamentales de independencia, objetividad, prudencia y rigor técnico que caracterizan a la auditoría.

En síntesis, la investigación permite sostener que la inteligencia artificial y el análisis de datos están redefiniendo el presente y el futuro de la auditoría financiera. Su impacto se refleja en la optimización de procesos, en el fortalecimiento de la detección de fraudes, en la mejora de la evaluación de riesgos y en la transformación del rol del auditor dentro de organizaciones cada vez más digitalizadas. No obstante, para que este potencial se materialice de forma efectiva, es indispensable promover una integración equilibrada entre tecnología, formación profesional, regulación y ética. Solo bajo estas condiciones será posible consolidar una auditoría financiera más inteligente, más preventiva y más capaz de responder a las exigencias de transparencia y confiabilidad del contexto económico actual.

BIBLIOGRAFÍA

Abdelwahed, A. S. (2025). The impact of big data and data analytics on the auditing profession: Evidence from Egypt. *Future Business Journal*, 11, Article 7. <https://doi.org/10.1186/S43093-024-00420-7>

Abdullah, A. A. H., Nawaiseh, M. E., Al-Zoubi, A. M., & Alshirah, M. H. (2024). The impact of artificial intelligence and Industry 4.0 on accounting and auditing practices. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(2), 100218. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100218>

Appelbaum, D., Kogan, A., & Vasarhelyi, M. A. (2017). Big data and analytics in the modern audit engagement: Research needs. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 36(4), 1–27. <https://doi.org/10.2308/ajpt-51684>

Appelbaum, D., Kogan, A., & Vasarhelyi, M. A. (2018). Analytical procedures in external auditing: A comprehensive literature survey and framework for external audit analytics. *Journal of Accounting Literature*, 40, 83–101. <https://doi.org/10.1016/j.acclit.2018.01.001>

Association of Certified Fraud Examiners. (2024). *Occupational fraud 2024: A report to the nations*. ACFE.

Bhattacharya, I., Free, C., & Larson, C. R. (2024). Accounting fraud detection using contextual language analysis. *International Journal of Accounting Information Systems*, 54, 100682. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2024.100682>

Brown-Libur, H., Issa, H., & Lombardi, D. (2015). Behavioral implications of big data's impact on audit judgment and decision making and future research directions. *Accounting Horizons*, 29(2), 451–468.

Cao, M., Chychyla, R., & Stewart, T. (2015). Big data analytics in financial statement audits. *Accounting Horizons*, 29(2), 423–429. <https://doi.org/10.2308/acch-51068>

Casanova-Villalba, C. I., Herrera-Sánchez, M. J., & Almeida-Blacio, J. H. (2025). Aplicaciones de inteligencia artificial en la auditoría financiera contemporánea. *Revista Científica Ciencia y Método*, 3(2), 30–43.

Changmarín, C. R. (2021). Big data y su impacto en el ejercicio de la contaduría pública, las empresas y los sistemas de información: Una mirada a la ética. *Actualidad Contable FACES*, 24(42), 9–35. <https://doi.org/10.53766/ACCON/2021.42.01>

Coderre, D. (2009). *Computer-aided fraud prevention and detection: A step-by-step guide*. Wiley.

Fajardo, J. (2024). Inteligencia artificial en los procesos de auditoría financiera en el sector empresarial de Montería – Colombia. *TELEMATIQUE*, 23(1), 30–45.

Gabrielli, G., Busco, C., Frigo, M. L., & Quattrone, P. (2024). The power of big data affordances to reshape anti-fraud approaches. *Technological Forecasting and Social Change*, 207, 123507. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123507>

Gkegkas, M. (2025). Using data analytics in financial statement fraud detection and prevention: A systematic review. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(11), 598. <https://doi.org/10.3390/jrfm18110598>

Han, H., Dai, J., Vasarhelyi, M. A., & Appelbaum, D. (2023). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48, 100598. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2022.100598>

International Auditing and Assurance Standards Board. (2020). *Audit documentation when using automated tools and techniques*. IFAC.

International Auditing and Assurance Standards Board. (2022). *Digital technology market scan: Artificial intelligence primer*. IAASB.

International Auditing and Assurance Standards Board. (2024). *Technology position: Shaping the future of audit and assurance standards*. IAASB.

Issa, H., Sun, T., & Vasarhelyi, M. A. (2016). Research ideas for artificial intelligence in auditing: The formalization of audit and workforce supplementation. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 13(2), 1–20. <https://doi.org/10.2308/jeta-10511>

- Joshi, P. L., Islam, J., & Sikdar, A. (2020). Continuous internal auditing: Can big data analytics help? *International Journal of Accounting and Auditing Performance Evaluation*, 16(1), 1–21. <https://doi.org/10.1504/IJAAPE.2020.10028479>
- Kokina, J., Blanchette, S., Davenport, T. H., & Pachamanova, D. (2025). Challenges and opportunities for artificial intelligence in auditing: Evidence from the field. *International Journal of Accounting Information Systems*, 56, 100734. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100734>
- Muñoz Vargas, J. A., Villanueva Briceño, A. E., & Mendoza de los Santos, A. (2023). Inteligencia artificial en beneficio de la auditoría. *BIOTECH & ENGINEERING*, 3(1), 133–148. <https://doi.org/10.52248/eb.Vol3Iss1.68>
- Olaya Cum, R. L. (2025). Aplicación de analítica de datos en auditoría forense: Revisión bibliográfica sobre detección de fraudes financieros. *Revista Enfoques*, 9(36), 348–368. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v9i36.218>
- Perols, J. L. (2011). Financial statement fraud detection: An analysis of statistical and machine learning algorithms. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 30(2), 19–50. <https://doi.org/10.2308/ajpt-50009>
- Pourhabibi, T., Ong, K.-L., Kam, B. H., & Boo, Y. L. (2020). Fraud detection: A systematic literature review of graph-based anomaly detection approaches. *Decision Support Systems*, 133, 113303. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2020.113303>
- Requejo García, J. (2025). La inteligencia artificial al servicio del órgano interventor: Casos de uso en el sector local. *Revista Auditoría Pública*, (85), 107–125.
- Rozario, A. M., & Vasarhelyi, M. A. (2018). How robotic process automation is transforming accounting and auditing. *The CPA Journal*, 88(6), 46–49.
- Sutton, S. G., Holt, M., & Arnold, V. (2016). “The reports of my death are greatly exaggerated”—Artificial intelligence research in accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 22, 60–73. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2016.07.005>
- Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. M. (2015). Big data and audit evidence. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 12(1), 1–16. <https://doi.org/10.2308/jeta-10468>
- Yanascual Tarapues, J. B. (2025). Sociedad y contabilidad: Inteligencia Artificial. *Adversia*, (31). Recuperado de <https://revistas.udea.edu.co/index.php/adversia/article/view/360662>