

**LA APLICACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA DETECCIÓN
DEL FRAUDE EN AUDITORÍA FINANCIERA.**

Hanna Sofia Piedrahita Torres

Correo electrónico: hpiedrahitorres@ulagrancolombia.edu.co

Laura Natalia Jiménez Pineda

Correo electrónico ljimenezp@ulagrancolombia.edu.co



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINECUCACIÓN

Contaduría Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad La Gran Colombia

Bogotá

2025

la aplicación de la inteligencia artificial en la detección del fraude en auditoría financiera.

Hanna Sofia Piedrahita Torres

Correo electrónico: hpiedrahitatorres@ulagrancolombia.edu.co

Laura Natalia Jiménez Pineda

Correo electrónico ljimenezp@ulagrancolombia.edu.co

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de contador público

Querubín Ely Arias Roncancio

Docente Tutor



UNIVERSIDAD
La Gran Colombia

Vigilada MINEDUCACIÓN

Contaduría Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Universidad La Gran Colombia

Bogotá

2025

Tabla de contenido

RESUMEN	6
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
JUSTIFICACIÓN	10
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
TEMA ESPECÍFICO.....	11
OBJETIVOS.....	11
OBJETIVO GENERAL	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
ESTRUCTURA DEL DOCUMENTO POR CAPÍTULOS DIFERENCIADOS	12
MARCO TEÓRICO.....	12
MARCO CONCEPTUAL	16
DESARROLLO DE LA PREGUNTA PROBLEMA	19
ASPECTOS METODOLÓGICOS	41
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	45
LISTA DE REFERENCIA O BIBLIOGRAFÍA	48

Lista de Figuras

Figura 1 Ejecución de la auditoría20

Figura 2 Tipos de fraude34

Lista de Tablas

Tabla 1 Tipos de fraude, su descripción y consecuencias.**Error! Bookmark not defined.**

Resumen

Este trabajo de investigación examina el papel crucial de la IA en la auditoría financiera, enfocando la capacidad para detectar y prevenir fraudes de forma eficiente y exacta en contraste con los procedimientos tradicionales. Mediante técnicas como el aprendizaje automático, el procesamiento del lenguaje natural y la automatización de procesos, la IA tiene la capacidad de identificar patrones complejos y anomalías en grandes volúmenes de datos, lo que optimiza tanto el tiempo como la eficacia de los auditores.

Además, el estudio se adentra en los beneficios, desafíos y obstáculos que implica la aplicación de la IA en el ámbito financiero, tales como la disminución de actividades reiterativas y la mejora en calidad y prontitud en entrega de informes de auditoría. También se consideran aspectos éticos y técnicos que requieren atención, como protección de datos sensibles y capacitación continua para los auditores.

Finalmente, la investigación destaca cómo la IA transforma la función del auditor, permitiéndole enfocar su atención en áreas estratégicas que aportan un mayor valor. Este cambio favorece un entorno financiero más seguro y transparente. El enfoque principal es dar a entender al lector, que la IA se está convirtiendo en un recurso eficaz en lucha contra el fraude, brindando a la auditoría financiera una oportunidad sin precedentes para evolucionar y adaptarse a las exigencias de un ambiente digital en permanente cambio.

Palabras clave: Inteligencia artificial, auditoría financiera, fraude financiero, tecnología, prevención.

Abstract

This paper examines the crucial role of artificial intelligence (AI) in financial auditing, focusing its investigative capabilities on detecting and preventing fraud more efficiently and accurately than traditional methods.

Through techniques such as machine learning, natural language processing, and process automation, AI has the ability to identify complex patterns and anomalies in large volumes of data, optimizing both auditors' time and effectiveness.

Furthermore, the study delves into the benefits, challenges, and obstacles of implementing AI in the financial sector, such as the reduction of repetitive tasks and the improvement in the quality and speed of audit reports. Ethical and technical aspects requiring attention are also considered, such as the protection of sensitive data and the need for ongoing training for auditors.

Finally, the research highlights how AI transforms the auditor's role, allowing them to focus their attention on strategic areas that deliver greater value. This change fosters a safer and more transparent financial environment. The main focus is to convey to the reader that AI is a powerful tool in the fight against fraud, providing financial auditing with an unprecedented opportunity to evolve and adapt to the demands of a constantly changing digital environment.

Keywords: Artificial intelligence, financial auditing, financial fraud, technology, prevention.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) surge en la actualidad como la herramienta más transformadora y tecnológica en el siglo XXI. Desde su conceptualización en 1956, la IA ha avanzado significativamente, convirtiéndose en una tecnología capaz de realizar análisis complejos y tareas que antes eran exclusivas del ser humano. Con el crecimiento exponencial de los datos, los métodos de auditoría tradicionales enfrentan desafíos que pueden comprometer la precisión y eficacia de los análisis financieros, especialmente en la detección de fraudes, donde las técnicas se vuelven cada vez más sofisticadas. Es por esto por lo que, “la frecuencia y sofisticación de los fraudes financieros han aumentado significativamente” (Pareja,2022), lo que subraya la necesidad de adoptar nuevas tecnologías para salvaguardar a las organizaciones.

En este contexto, la IA mediante herramientas de aprendizaje automático y análisis predictivo, ofrece soluciones innovadoras que permiten identificar patrones de fraude en grandes cantidades de información y poder manejar las auditorías más rápidas y eficaces. Se evidencia que “La IA puede dar seguimiento a las transacciones financieras en tiempo real y tomar decisiones instantáneas” (Gil, 2023, párr. 9), lo que facilita la detección rápida de comportamientos sospechosos y mejora la seguridad y precisión de los informes de auditoría. Además, expone Soto (2019), que:

En la responsabilidad que tiene el auditor para identificar y evaluar los riesgos de error material, debido a fraude o a error, que pudieran existir en los estados financieros y a nivel de las aseveraciones implícitas en ellos, mediante el conocimiento y comprensión de la entidad, del entorno que la rodea y de su estructura de control interno (párr. 1).

Lo anteriormente dicho exige una comprensión profunda y un manejo ético de los modelos de IA para mitigar riesgos y aumentar la transparencia. A través de la evolución de esta tecnología, la IA en la auditoría financiera promete transformar los procesos de detección de fraude y optimizar la calidad de los resultados obtenidos. El propósito de este trabajo es examinar el impacto de la IA en la detección de fraude en la auditoría financiera, así como sus beneficios y retos, evaluando cómo esta tecnología puede ser una aliada clave en la construcción de un sistema financiero más seguro y confiable.

El enfoque de este trabajo es revisar como contribuye la IA en la rama contable y financiera, el cual está dando mayor facilidad y rapidez en los procesos, al igual que ahorro de tiempo y automatización de tareas, mayor precisión y reducción de errores contables.

Justificación

La intención del proyecto es realizar un análisis detallado que aborda la contabilidad y los sistemas de información, con un enfoque en comprender cómo las tecnologías digitales benefician el proceso de auditoría. Este análisis se organiza en torno a la siguiente pregunta: ¿Cómo puede la inteligencia artificial optimizar la labor de búsqueda, para mejorar y detectar fácilmente el fraude en la auditoría financiera? Como lo es el caso de Enron Corporation en el que se explica que "La razón por la que se declaró en quiebra tiene que ver con que todo fue maquillado: los pasivos se convirtieron en activos, los créditos se presentaron como ingresos y todos los beneficios fueron inflados" (Pareja, 2022, párr. 3) y entre otros casos podemos citar en Colombia a Interbolsa, Drogas la Rebaja y otros.

Rodríguez (2018) en calidad de testigo explica que:

A través de esta empresa los hermanos Rodríguez Orejuela lograron blanquear cantidades significativas de dinero desde principios de los 80, y aunque se desconoce a ciencia cierta cuánto fue el total de capital inyectado en la compañía, sí se sabe que el modo con el que ingresaron los dineros fue a través de cheques del Banco de los Trabajadores. (párr. 4).

Estos casos nos demuestran cómo no solo afecta la confianza de los mercados y la economía en general, dado que los métodos tradicionales de auditoría pueden no ser suficientes para detectar estos fraudes complejos, se hace necesario explorar nuevas tecnologías, como la IA, que pueden ofrecer soluciones más efectivas.

Problema de investigación

¿Cómo puede la inteligencia artificial optimizar la labor de búsqueda, para mejorar y detectar fácilmente el fraude en la auditoría financiera?

Tema específico

La aplicación de la Inteligencia Artificial en la detección de fraude en Auditoría Financiera.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el impacto de la IA en la auditoría, evaluando sus beneficios y los desafíos que presenta en el papel del auditor para la identificación del fraude financiero.

Objetivos Específicos

1. Evaluar cómo la inteligencia artificial influye en la eficiencia y eficacia de los procesos de auditoría financiera.
2. Identificar los desafíos y obstáculos para desarrollar soluciones efectivas y éticas en la lucha contra el fraude financiero.
3. Reconocer los tipos de fraude más frecuentes en el ámbito de la auditoría financiera que pueden ser abordados de manera efectiva mediante la implementación de la inteligencia artificial.

Estructura del Documento por Capítulos Diferenciados

Marco teórico

El marco teórico se focaliza en varios conceptos clave relacionados con la auditoría financiera, el fraude, la inteligencia artificial (IA), tecnología y prevención. Estos elementos interconectados son fundamentales para comprender cómo la IA puede contribuir en la identificación y prevención de procesos fraudulentos en auditorías financieras. De la Hoz (2024), afirma que:

Es así como, antes del año 1900, el principal propósito de la auditoría era identificar errores y fraudes, lo cual a menudo involucraba el análisis de todas las transacciones registradas. Sin embargo, hacia mediados del siglo XX, el enfoque de la labor de auditoría empezó a distanciarse de la detección de fraudes y se orientó hacia la evaluación de si los Estados Financieros reflejaban de manera razonable la posición financiera y los resultados de las operaciones (pág. 59).

Así que, nació un gran genio, Alan Turing, 1912 en la ciudad de Londres. Apropiando la versión de Vidal (2007).

Conceptuó, de forma abstracta, un dispositivo que podría llevar a cabo cualquier tarea definida por un algoritmo, utilizando un número limitado de estados internos. La información se procesaba y guardaba en una cinta que podía moverse en ambas direcciones, en forma de símbolos. Con esta investigación estableció los fundamentos de las computadoras modernas, evidenciando a su vez que había problemas matemáticos insolubles para una máquina (pág. 2).

En 1950 escribió el artículo «Computing machinery and intelligence» el cual prometía transformar la informática y dar origen a una nueva área de estudio: la inteligencia artificial.

Buscaba abordar el interrogante sobre cómo determinar si una máquina posee inteligencia. (pág. 3).

Asimismo, apropiando visiones de Ríos (2023) destaca que:

En cualquier caso, el test de Turing representa un hito significativo en la historia de la inteligencia artificial, planteando la cuestión de si las máquinas digitales son capaces de pensar. Su impacto es incomparable, no solo por los problemas que suscita, sino también en relación con las contribuciones de la cibernética o la red neuronal propuesta por McCulloch y Pitts. De hecho, puede que sea incluso más impresionante que la máquina prototípica (compuesta por memoria, unidad ejecutiva y control) que se describe en el mismo artículo de 1950, el cual también aborda el aprendizaje automático como parte de su argumento central. (pág. 49).

Al pasar de los años, se comenzaron a implementar y desarrollar las planillas sumarias en los ámbitos contables y de auditoría. Se distinguían como herramientas fundamentales en las auditorías tradicionales, especialmente antes de la implementación generalizada de software de contabilidad y auditoría. Estas planillas, generalmente elaboradas en papel, servían como un registro detallado de las transacciones y saldos contables, permitiendo a los auditores realizar un análisis exhaustivo de la información financiera. Se hacía una recopilación de datos, directamente de los libros contables, se transcribían cuidadosamente en estas hojas, agrupando la información por cuentas contables, periodos contables realizando cálculos aritméticos para corroborar la precisión de los saldos de los balances.

Al momento de realizar la detección de errores y fraudes, se trataba de identificar las inexactitudes en los cálculos que podían llevar a saldos incorrectos, inconsistencias en datos de los saldos de las cuentas de los balances. Asimismo, revelaban indicios de manipulación de

registros contables, como la omisión de transacciones, alteración en la documentación o la creación de registros falsos. Es por ello, que los procesos de auditoría han revolucionado en que se detectan fraudes, pasando de analizar y filtrar ciertos datos y formatos ya establecidos, a realizar un estudio detallado y en tiempo real de diversas fuentes de información, incluyendo las operaciones monetarias, de forma electrónica.

Por otra parte, para entender mejor el concepto de auditoría financiera, se explica como "un proceso donde se certifica la veracidad de las cifras expuestas en los estados financieros", Bazalar (2023). (Video en referencia); la importancia que aplica a ella principalmente es que realiza un examen de las operaciones ejecutadas por la entidad, permitiendo detectar las debilidades del control interno, y brindando transparencia de la información financiera, todo este material sirve para evaluar las condiciones de la situación financiera de las organizaciones. El auditor debe conocer el entorno y los procesos de cada una de ellas ya que solo apropiándose y entendiendo como se lleva a cabo, se puede identificar los riesgos inherentes de forma apropiada y el cumplimiento regulatorio y de leyes propuestas por el gobierno.

Es por esta razón que la IA es una de las innovaciones más influyentes, INTOSAI o conocido también como Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores (2023), la define como:

Una ciencia moderna armónicamente construida e interconectada entre reglas matemáticas, dispositivos y programas ensamblados en ordenadores, que a su vez realizan muchas operaciones y tareas que un humano puede llevar a cabo, pero difieren de él en cuanto a velocidad y precisión a la hora de encontrar soluciones a problemas complejos y difíciles de resolver (párr. 2).

Con el avance de la tecnología se ha puesto en discusión el impacto de la IA, dado a que la profesión del auditor es vista como una de las más impactadas por esta implementación. Es necesario mantenerse al día con los softwares contables y proponer nuevas ideas para identificar patrones y detectar irregularidades en los datos financieros. Así pues, el profesional no puede apoyarse en métodos tradicionales, deben adaptarse a los progresos tecnológicos perfeccionando sus competencias y habilidades técnicas, tecnológicas y de conocimiento de manera constante y apropiada. Se deben buscar estrategias que ayuden a mitigar sesgos y riesgos éticos y que los datos que se coloquen en las bases sean de total fiabilidad. Después de tener la seguridad de la información, y haber establecido políticas y procedimientos, podremos encontrar el ahorro en tiempo, veracidad y confiabilidad en los procesos a auditar. Resaltando el punto de vista de Bustamante (2024), indica que al reducir tiempos contribuirá para:

Facilitar el procesamiento de la información, permite tener más tiempo para analizar e interpretar los datos recopilados, permitiéndoles identificar rápidamente anomalías y patrones sospechosos, lo que les permite dirigir su atención a las áreas de mayor riesgo o importancia tanto para el cumplimiento de las normas de auditoría, como para los usuarios de los reportes y de la información financiera. (párr. 4).

Por último, se quiere a dar a conocer cómo mantener la confianza y transparencia en las organizaciones, ya que el fraude financiero amenaza su estabilidad. Este fenómeno abarca diversas modalidades de delitos que pueden resultar en pérdidas económicas significativas y dañar la reputación corporativa. Para abordar esta problemática, se explorarán diferentes tipos de fraude financiero, como el robo de identidad, la malversación de fondos y el lavado de dinero. Además, se ofrecerán recomendaciones para implementar medidas preventivas que protejan a las organizaciones.

Marco conceptual

El marco conceptual abarca la articulación de los siguientes conceptos centrales, los cuales son esenciales para comprender la problemática de la detección y prevención del fraude en auditorías financieras a través de la implementación de la IA:

1. Inteligencia Artificial (IA): Definida “Según la Real Academia Española, como la disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico” (Bolón, 2022, párr.2). En el contexto de esta investigación, la IA se explorará como una herramienta capaz de analizar datos financieros complejos e identificar patrones anómalos que podrían indicar fraude.

2. Auditoría Financiera: Se entiende como “un proceso cuyo resultado final es la emisión de un informe en el que el auditor da a conocer su opinión sobre la situación financiera de la empresa, con base precisamente en sus estados financieros” (Gerencie, 2023, párr. 1). Tradicionalmente, este proceso ha evolucionado hacia la incorporación de tecnologías, y la presente investigación se enfoca en cómo la IA puede transformar aún más la eficacia y la capacidad para identificar anomalías en las auditorías. Es por ello, que resalta De la Hoz (2024) que:

De esta manera, la auditoría financiera persigue dos objetivos principales. En primer lugar, busca asegurar que los estados financieros reflejen adecuadamente la situación patrimonial y financiera de la entidad auditada, así como su desempeño operativo, cumpliendo con las normas contables y regulaciones vigentes. En segundo lugar, evalúa la efectividad del control interno relacionado con la presentación de informes financieros (pág. 64).

Asimismo, de igual manera Erazo-Castillo (2023), en su artículo de investigación sobre la prospectiva de la IA para anticipar riesgos en las organizaciones argumenta que:

La auditoría, en su base epistémica, consiste en la evaluación de un movimiento contable con el fin de expresar una opinión para conocer si ha sido fielmente presentado, basado en los principios deontológicos y éticos en la observancia de la información económica, financiera y tributaria (pág. 106).

3. Fraude Financiero: Según Choque (2015), explica que:

es la distorsión de la información financiera con el fin de causarle daños o perjuicios a terceros que tengan contacto con esta. A medida que los bancos y el sector financiero se blindan para evitar el fraude. Los delincuentes sofistican las formas de robo (párr. 1-2).

La detección temprana y la prevención de estas sofisticadas formas de fraude son el foco central de la aplicación de la IA en el ámbito de la auditoría financiera.

4. Tecnología: Comprendida como el “conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico” (Real Academia Española, 2006, párr. 1).

La IA representa una aplicación avanzada de la tecnología en el campo de la auditoría, proporcionando novedosos métodos para el estudio de datos y la automatización de procedimientos.

5. Prevención: Entendida como la “preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo o ejecutar algo” (Real Academia Española, 2001, párr. 1).

En esta investigación, se explorará cómo la IA puede ser utilizada como una herramienta de prevención del fraude financiero, permitiendo identificar riesgos potenciales y patrones sospechosos antes de que se materialicen en pérdidas económicas.

La inteligencia artificial (IA), como una aplicación avanzada de la tecnología, tiene el potencial de revolucionar la auditoría financiera al proporcionar nuevas herramientas para la detección y prevención del fraude financiero. Su habilidad para analizar volumen de información y detectar patrones complejos puede complementar y mejorar los procesos tradicionales de auditoría, permitiendo una identificación más eficiente y oportuna de posibles irregularidades y fortaleciendo las medidas de prevención contra las sofisticadas tácticas de fraude.

Desarrollo de la pregunta problema

Para este proyecto de investigación la pregunta central es ¿Cómo puede la inteligencia artificial optimizar la labor de búsqueda, para mejorar y detectar fácilmente el fraude en la auditoría financiera? Se han establecido tres objetivos específicos los cuales ayudaran a dar respuesta al objetivo general:

Con base en el primer objetivo específico, el aumento en la cantidad de datos y operaciones supone un reto para la profesión de contabilidad, especialmente en el campo de la auditoría. Es responsabilidad de las compañías y auditores asegurar la calidad de su servicio, teniendo en cuenta el incremento exponencial de la información estructurada y no estructurada en las organizaciones. Hoy en día, la auditoría se topa con tres desafíos principales:

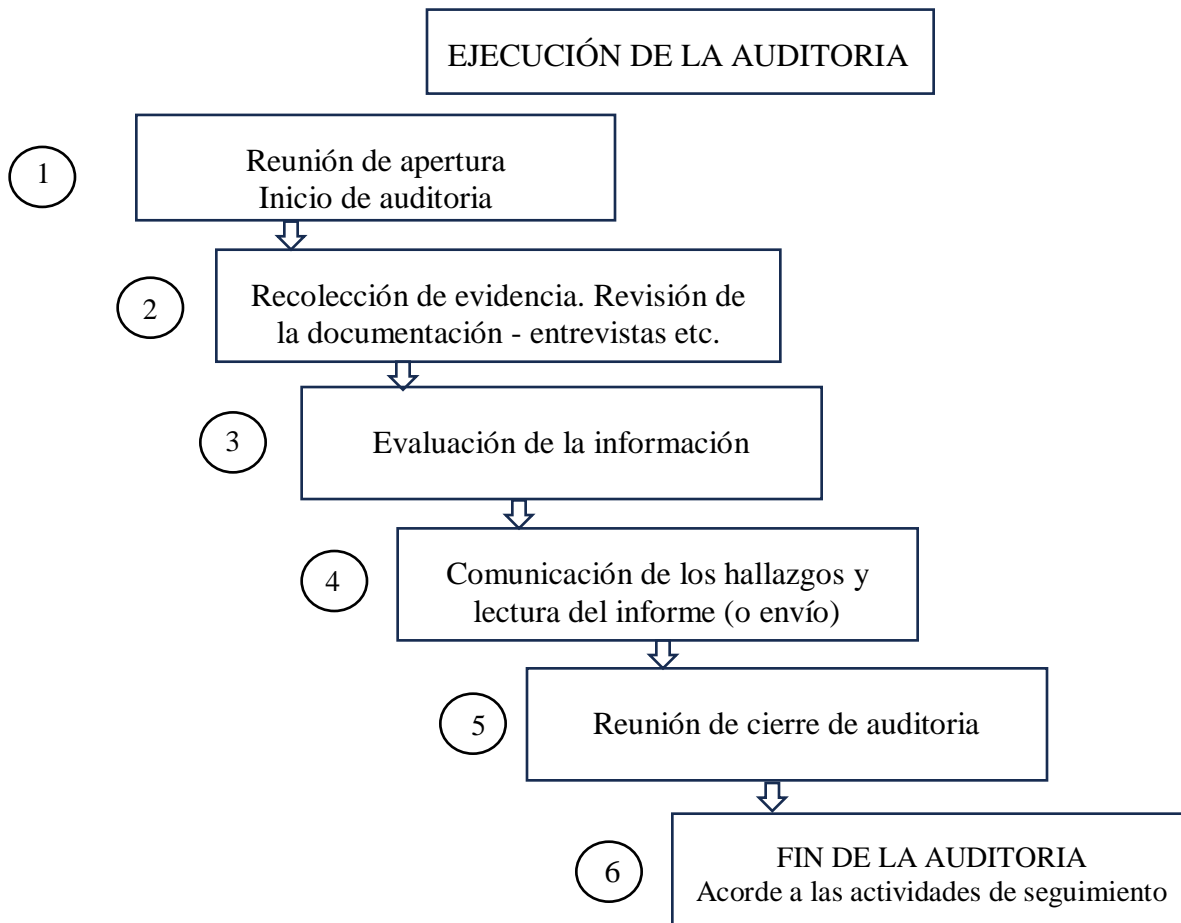
Primero, el informe de auditoría, especialmente el que dictamina los estados financieros, correspondiente a varios meses después de finalizar el año fiscal basado en datos históricos.

Segundo, las auditorías suelen utilizar muestras de la información financiera para aplicar las pruebas necesarias, pero el desgaste en la digitalización y el aumento de transacciones de todo tipo pueden incrementar el riesgo de omisiones, así como también afectan la integridad y precisión de dichas muestras.

Tercero, el proceso de auditoría involucra actividades muy operativas con la estructura de información, lo que ofrece oportunidades de mejora y optimización.

La transformación de la auditoría no es un concepto nuevo, y las firmas deben adaptarse evolucionando su modelo de negocio, adoptando tecnología innovadora para ofrecer soluciones digitales que mejoren la calidad y mantengan la relevancia de sus servicios en él.

Un proceso de auditoría de alto nivel contempla varias fases para hacer una correcta identificación, planeación y/o programación, ejecución e informe final:

Figura 1*Ejecución de la auditoría*

Nota. Adaptado de Etapas en un proceso de auditoría, por Consult AR (2022), <https://consultarcalidad.com.ar/www/blog/etapas-en-un-proceso-de-auditoria>.

En primer lugar, se encuentra la fase de planeación de auditoría, se centra en el conocimiento del cliente y la industria, el auditor debe adquirir un entendimiento global del caso a examinar, analizar los indicadores de fraudes presentes, debe poseer fundamentos y conocimientos para la investigación, el cual puede tomar la decisión de encontrar indicios para considerar procedente la realización de la auditoría.

El uso de la IA podría contribuir con la recopilación de los datos de la empresa para poder evaluar el nivel de riesgo ayudando al auditor a enfocarse en estas áreas y poder recolectar de manera eficiente las evidencias de pruebas sustantivas. En esta fase se puede hacer el uso del lenguaje de Python y de R para predecir situaciones de alta sospecha.

Como segunda instancia, se encuentra la fase de recopilación de evidencias y pruebas sustantivas. Allí, el uso de la IA es de gran ayuda para el auditor, se encuentra los trabajos de campo, se ejecutan los diferentes procedimientos de auditoría, el auditor debe tomarse el tiempo necesario durante el transcurso de la investigación, ya que anteriormente se toman muestras periódicas y no se alcanza a evaluar por completo la información. Con el uso de la inteligencia artificial se puede evaluar el 100% de la población reduciendo el riesgo de encontrar algún fraude sin ser detectado. Se pueden requerir herramientas de análisis como Big Data, Machine Learning, Deep Learning, Robotics Process Automation y Blockchain.

Antes de presentar el informe final, el auditor procede a encontrarse con la dirección y los responsables de las diferentes áreas para socializar los resultados del proceso de auditoría. En caso de detectar errores, fraude o algo no usual, debe ser prudente, estratégico y oportuno, asimismo debe ser cauteloso con la información que puede brindar antes del proceso de terminación a la entidad sujeta del proceso de auditoría y posteriormente, el equipo de trabajo debe garantizar que los resultados de la investigación de todos los procesos que han sido revisados sean considerados según fuere pertinente otorgando a los responsables del fraude la impunidad.

La simplificación del manejo de la información proporciona más tiempo destinado al estudio e interpretación de los datos obtenidos, facilitándoles la identificación rápida de irregularidades y patrones dudosos, lo que les ayuda a enfocar su atención en los ámbitos de

mayor riesgo o relevancia tanto para el acatamiento de las regulaciones de auditoría, como para los destinatarios de los informes y la información económica.

Con algoritmos complejos, la Inteligencia Artificial puede determinar irregularidades, divergencias y patrones alarmantes en los datos económicos y financieros. Esta habilidad es de gran ayuda para identificar rápidamente y de manera asertiva los riesgos, permitiendo a los auditores ofrecer una mejor orientación a sus clientes en relación con temas críticos y sugerir nuevos controles para minimizar los riesgos detectados.

Otra eficiencia importante de la Inteligencia Artificial para los profesionales es la habilidad en ofrecer una perspectiva integral de la organización mediante los datos, trabajando con una gran cantidad de información y mediante un análisis cuidadoso y preciso, la IA puede apoyar la creación de percepciones y patrones, que bajo técnicas convencionales podrían pasar inadvertidas para los expertos, facilitando un entendimiento más detallado de todas las operaciones transaccionales y financieras, la eficacia de los procedimientos y la estabilidad financiera de la compañía. Por tanto, es posible obtener un mayor impacto al redirigir el trabajo de los revisores hacia áreas que requieran un examen más detallado y una reducción progresiva de la inversión de tiempo en actividades monótonas de escaso valor.

Al automatizar tareas como la validación de grandes volúmenes de datos y la detección de anomalías, esta permite a los auditores realizar análisis más profundos y precisos. Además, puede ayudar a identificar riesgos potenciales, detectar fraudes y elevar la calidad de toda la documentación. Herramientas como la previsión analítica y la inteligencia artificial están cambiando la manera en que se realizan las auditorías, permitiendo a los auditores dedicar más tiempo a tareas estratégicas y de juicio profesional.

A todo esto, se complementa con los aprendizajes supervisados y no supervisados el cual se dan a conocer como modelos de aprendizaje automático. Según lo explica la Universidad Europea (2022):

Requiere datos de entrada y salida etiquetados durante la fase de entrenamiento del ciclo de vida del machine learning. Estos datos a menudo son etiquetados por un científico de datos en la fase de preparación - una de las tareas que hace un data scientist - antes de usarse para entrenar y probar el modelo (párr. 4).

Complementando lo anterior, el "machine learning" es una rama que está permitiendo a las computadoras aprender de los datos sin que se hayan programado de manera explícita. Estos tipos de "entrenamiento" permite dar a reconocer patrones y hacer predicciones.

El aprendizaje no supervisado no requiere de un 100% de intervención humana a comparación con el aprendizaje supervisado, este es capaz de procesar información macro de manera más efectiva y rápida.

Poniéndolo en la digitalización de las auditorias ha sido un esfuerzo continuo que comenzó con el desarrollo de un sistema de archivo digital de los trabajos de auditoría, para esto se presentan muchas técnicas basadas en datos a disposición del auditor. Un subconjunto particular es el aprendizaje automático el cual se fundamenta en la creación de algoritmos y modelos estadísticos que los computadores pueden utilizar para llevar a cabo una tarea específica sin instrucciones adicionales.

Las implicaciones del aprendizaje automático se pueden aplicar en otras partes de la organización y los contadores de gestión deben asegurarse de que se apliquen controles internos y de gobernanza adecuados a este tipo; se puede utilizar para analizar datos a fin de definir o refinar los modelos de datos utilizados para realizar pronósticos. Y al adoptar este tipo de

aprendizaje se puede cambiar el tiempo de dedicación y análisis de datos para extraer información de estos.

Una muestra clara del aplicativo que más se está usando en la actualidad es ChatGPT en la que Singh (2023) afirma que:

La incorporación de técnicas de aprendizaje supervisado y no supervisado en ChatGPT destaca la importancia de la participación de expertos en el desarrollo de modelos de IA conversacional (párr. 41).

Si bien el aprendizaje no supervisado puede brindar información valiosa sobre los patrones dentro de los datos, carece de la orientación necesaria para garantizar que los resultados del modelo se alineen con las expectativas del usuario. Por el contrario, el uso del aprendizaje supervisado proporciona la orientación necesaria para crear modelos que puedan entablar conversaciones con personas de manera eficaz y eficiente.

En este contexto, cada vez es más importante que las áreas de auditoría financiera cuenten con herramientas tecnológicas que pueda permitirles mejorar la eficiencia y precisión del trabajo que realizan. En la actualidad se están creando softwares para los diferentes procesos que se deben realizar y revisar (financieros, operacionales, recursos humanos, etc). Se mencionan uno de los más importantes que están llevando a cabo en las organizaciones: Pirani, AuditBoard, Workiva, Ideagen Internal Audit y AuditSoft.

Ahora bien, la norma internacional de auditoría número 240 define las responsabilidades del auditor en la detección y prevención del fraude al revisar los estados financieros. Esta norma, complementada por las NIA 315 y 330, ofrece un conjunto de herramientas y procedimientos para identificar y evaluar los riesgos de errores importantes, tanto si son intencionales como si son accidentales. Cuando el auditor encuentra inconsistencias o irregularidades en la información

financiera, la NIA 240 proporciona una guía clara sobre cómo investigar a fondo y determinar si se trata de un fraude o simplemente de un error contable. De acuerdo con la afirmación de Martínez (2015), indica que:

El auditor de acuerdo con la Norma internacional de auditoría 240 debe identificar y evaluar los riesgos de errores de importancia relativa debidos a fraude en los estados financieros, obteniendo la evidencia suficiente y apropiada, para diseñar e implementar los procedimientos necesarios y responder de manera apropiada (párr. 2).

Por ello, “El auditor debe ayudarse de aspectos como la pericia del perpetrador, frecuencia y extensión de la manipulación, grado de colusión, entre otros, para detectar el fraude” (Auditoool, 2015, párr. 7).

Aplicándolo a los estados financieros, la junta directiva de cada organización debe reflejar y mostrar 100% transparencia de la información a nivel financiero, tributario, económico, etc. para evitar el riesgo de fraude y que se sobrepasen procedimientos de control. Los fraudes financieros, buscan distorsionar la información para los inversionistas, accionistas, al estado, a la sociedad en general, presentando una información financiera que no refleja la realidad y esencia económica de los estados financieros. Pero ¿cómo se puede identificar que son falsos los documentos y que lo están maquillando? Se puede encontrar falsificación en documentación de extractos bancarios, títulos valores, etc. También, se muestran saldos por cobrar que no pueden ser recuperables, como lo indica Auditoool (2015):

Se muestra el inventario de terceros como si fuera de la compañía, muestra la propiedad, planta y equipo que no existe o que no es de propiedad de la compañía, facturar y no entregar productos, esconder pasivos (préstamos bancarios, cuentas por pagar a

proveedores, pasivos laborales, etc.), entre otras que afectan negativamente la salud financiera de la entidad (párr. 13).

Es por esto, que Domínguez (2020), sostiene que:

La IA realiza procesos de investigación y detecta inconsistencias financieras; desarrolla análisis de riesgos y de operaciones inusuales; integra análisis de rentabilidad, de evaluaciones de control interno y de desempeño. Elabora análisis de entrevistas y aporta conclusiones (“reportes intuitivos”). Fiscaliza facturas. Se aplica tanto al sector público como al sector privado (desde PyMES hasta corporativos). Asimismo, identifica comprobantes presentados más de una vez y transacciones irregulares, analizando documentos en formato electrónico (XLS, XML, TXT, etc.) y en lenguaje natural (PDF, imágenes, fotos) (párr.2).

Por su parte, un auditor debe prepararse y saber cómo utilizar la herramienta y el proceso en general para que el resultado pueda ser eficaz, eficiente, completo y dinámico. El primer paso que debe tener en cuenta es tener todos los documentos y el sistema contable para revisar balances, cuentas contables, análisis e informes de estos. Asimismo, tener la herramienta de la plataforma de inteligencia artificial, para poder presentar con mayor precisión y oportunidad los informes, gráficas, tendencias y alertas. Cabe resaltar que con lo anterior se cuenta con un 60% evaluando hallazgos, y analizando una preauditoria para mostrar un resultado final.

La privacidad y salvaguarda de datos, de los modelos de IA, los prejuicios y sesgos en los sistemas automatizados, así como el cumplimiento de regulaciones y normativas vigentes, son aspectos cruciales que deben ser considerados para garantizar una implementación adecuada y responsable. La privacidad y protección de datos son primordiales en cualquier proceso de auditoría, ya que los auditores administran información extremadamente sensible y confidencial.

Es por eso, que las organizaciones deben crear estrategias de seguridad de la información, esto incluye el uso de cifrado avanzado y política de manejo de datos.

Un ejemplo claro de la implementación de la IA es en la organización KPMG, el cual ha integrado la IA generativa en su plataforma global de auditoría inteligente, KPMG Clara. Esta integración permitirá a 90.000 auditores en todo el mundo de la misma compañía realizar auditorías de calidad de manera más eficiente. Y según explica Rivera (2025), que:

Esta plataforma segura ofrece un portal centralizado que sirve como fuente única para el intercambio de información importante, incluida información valiosa sobre el estado de su auditoría. Esto permite a los profesionales aprovechar tecnologías avanzadas que brindan a los clientes una mayor variedad y profundidad de conocimientos sobre riesgos y anomalías. También puede liberar el potencial de sus datos al ayudarlo a ver patrones significativos en su negocio a un nivel más profundo (párr. 1).

O como el caso de PWC, el cual se convirtió en el primer distribuidor del software avanzado llamado ChatGPT Enterprise, respaldado por Microsoft, se podría inferir en “técnicas de procesamiento de lenguaje natural (NLP) y redes neuronales, sino que también es el resultado de una simbiosis entre deep learning, LLM (Modelos de Lenguaje de Gran Escala) y machine learning.” (Aws, 2025, párr. 2). El diseño de ChatGPT Enterprise está concebido con el objetivo de ofrecer soluciones eficaces y precisas para diversas situaciones empresariales, abarcando desde consultas sencillas hasta desafiantes problemáticas corporativas. Así, ChatGPT Enterprise se transforma en algo más que una herramienta tecnológica de vanguardia; se convierte en un socio estratégico capaz de adaptarse y evolucionar junto con la empresa. Su estructura modular y su habilidad para aprender y ajustarse a las necesidades del negocio lo convierten en una inversión a largo plazo, más allá de ser simplemente un software.

Con base al segundo objetivo descrito, el fraude financiero puede verse de varias maneras, como la alteración de registros contables, fraude tributario, la supresión de operaciones ya realizadas, la generación de beneficios o pérdidas ficticias, la ocultación de activos, pasivos, ingresos, costos, y la valoración excesiva de acciones en el mercado, entre otras, y a medida que el tiempo pasa y la era digital se apodera más de nosotros, empiezan a aparecer muchas herramientas tecnológicas que son utilizadas para cometer este tipo de fraudes como por ejemplo dispositivos para la copia de información, como escáneres y copadoras a color, así como el aumento de programas o software espía. Todo esto lleva a las empresas a abordar desafíos con el uso de programas o softwares "inteligentes", y para que estos puedan ser utilizados de manera adecuada y poder sacar el mayor provecho, muchos profesionales necesitan adquirir nuevos conocimientos y capacitarse de manera adecuada para sacar ventaja de estas herramientas. Otro desafío que va muy ligado con el punto anterior es el poder analizar los complejos resultados generados si no se filtra adecuadamente la información.

El problema del fraude afecta la credibilidad y el ejercicio profesional de los contadores públicos. En este contexto, la auditoría financiera está ligada con la forense ya que surge como un arma especializada en la lucha contra la corrupción. Esta disciplina se centra en la detección del fraude investigando, analizando e interpretando la información financiera con el objetivo de presentar pruebas ante autoridades judiciales y otros interesados. Las amenazas de fraude cada vez son más frecuentes. Una solución que están implementando las organizaciones es incorporar auditorías forenses, la comprensión de los motivos, métodos y consecuencias del fraude.

TransUnion (2022), infiere en que:

El fuerte crecimiento del comercio electrónico estaría detrás del aumento en el fraude digital. Según el Informe anual de tendencias globales de fraude digital de TransUnion,

los casos de intentos de fraude digital crecieron un 52% a nivel mundial y un 134% en Colombia, al comparar 2019 con 2021, siendo el fraude relacionado al envío de mercancía el tipo de fraude que más aumentó (párr. 4).

Otro desafío importante es apropiando la visión de Herrera-Sánchez (2024):

Uno de los retos más significativos en la aplicación de la IA en las auditorías es la exigencia de regulaciones y reglamentos concretos que definan normas precisas sobre su aplicación. La ausencia de marcos regulatorios claramente establecidos provoca dudas respecto a la responsabilidad de las decisiones automatizadas y la validez de los informes producidos por sistemas de inteligencia artificial (pág. 12).

Esta implementación plantea retos que necesitan ser vencidos para sacar el máximo provecho de todo su potencial. También encontramos herramientas que ayudan a contrarrestar este delito, y con la nueva era digital, muchos profesionales han empezado a sacar provecho de estas creando métodos para identificarlo y prevenirlo, algo útil de lo cual han desarrollado “algoritmos que analicen y aprendan de patrones en casos documentados de fraude. Estos datos se utilizan para identificar patrones de detección de fraude en una variedad de entornos, llamando la atención de los investigadores sobre la posibilidad de actividad delictiva” (Voyager Labs, 2022, párr. 2)

Ahora bien, herramientas de análisis como, Machine Learning y Deep Learning comprenden de manera inteligente donde se encuentran los patrones de Fraude Financiero y la información con el sistema. Por esta razón se logra identificar de manera rápida estos patrones. Acorde a un estudio realizado por científicos en computación de la Universidad de Yakarta, “los algoritmos de aprendizaje automático lograron una precisión de hasta el 96 % en la reducción del fraude para negocios de comercio electrónico”. (Seon, 2024, párr. 14). Cosa que, al no programar

de manera adecuada estos motores pueden estar marcando falsos positivos y al contador auditor como profesional al no analizar de manera apropiada la información, se puede pasar por alto y traer resultados negativos para la entidad.

Por consiguiente, es importante ver si el uso de la IA es realmente beneficioso en cuanto a sus costos, esto se puede revisar y analizar con el incremento de ROI o más conocido como retorno de inversión, el cual es "un indicador que compara el beneficio obtenido en relación con la inversión realizada, tiene lógica que sea impactado de manera favorable por una herramienta que optimiza la toma de decisiones y contribuye con el máximo aprovechamiento de los recursos disponibles". (Velatia, 2024, párr.2). Los auditores externos tienen la posibilidad de obtener los datos y evidencias requeridos en el procedimiento de auditoría en el instante preciso.

Para poder dar soluciones efectivas y éticas en la lucha contra el fraude financiero conceptuando en palabras de Delarue (2020), de la empresa Ernst and Young (EY) en su informe de prevención y fraudes:

Se debe exigir el uso de especialistas forenses en las auditorías, basándose en un análisis de riesgo específico. Además, es fundamental desarrollar un marco para evaluar el riesgo de fraude en la propiedad, que sirva para guiar a los comités de auditoría y a los responsables de la gobernanza. También se establece la obligación de implementar analítica de datos para realizar pruebas de fraude en las auditorías de todas las entidades a nivel global (párr. 8).

La responsabilidad de prevenir y detectar el fraude en una organización recae principalmente en la dirección, bajo la supervisión de quienes están al frente de la gobernanza. No obstante, los auditores, junto con otros integrantes del ecosistema de

informes y gobernanza corporativa, desempeñan un papel igualmente relevante en este proceso (párr. 2).

Una buena planeación y ejecución del trabajo por parte del equipo auditor es el primer paso para poder prevenir el fraude financiero, como un segundo paso es importante confiar 100% en el equipo.

Por ellos los auditores deben usar inteligencia artificial y técnicas de auditoría especializadas, con el fin de satisfacer las normas de eficiencia en su labor. A través del empleo de la IA, todas las organizaciones podrán analizar grandes cantidades de datos para identificar con mayor precisión los riesgos de fraude y robo, y podrán potenciar su función en la salvaguarda de recursos públicos. Frente a los constantes progresos tecnológicos de la sociedad, es imprescindible que los auditores estén adecuadamente capacitados para emplear la IA en las auditorías y puedan proporcionar un buen resultado en detalle de cuentas. Esto posibilitará que las compañías disminuyan sus gastos, dado que numerosas tareas que anteriormente requerían mucho tiempo y esfuerzo, comienzan a ser automáticas. Además, esto ayudará a disminuir el tiempo de ejecución para varios procesos, disminuir la carga laboral para los individuos, permitiendo así que los trabajadores puedan examinar y tomar decisiones basándose en los resultados generados por la Inteligencia Artificial.

Es por este motivo que apropiando la visión de Calle (2025), podemos deducir que:

Para resguardarse de los fraudes financieros, la prevención se erige como pilar fundamental, lo que implica mantenerse informado sobre las tácticas comunes que usan los estafadores a través de la educación financiera, verificar rigurosamente la legitimidad de cualquier entidad o persona antes de compartir información personal o financiera, implementar activamente medidas de seguridad tecnológica como la autenticación de dos

factores y software actualizado, y ejercer una supervisión constante de las cuentas bancarias y estados financieros para identificar cualquier actividad sospechosa (párr. 50-55).

A nivel ético, el escepticismo profesional es de gran ayuda para los auditores ya que impulsa al profesional a tener una mentalidad inquisitiva y evaluación crítica de la evidencia obtenida en busca de posibles inexactitudes o fraude, esto es fundamental para identificar riesgo de incorrecciones materiales y obtener pruebas suficientes y apropiadas.

Según datos recolectados de DataCrédito Experian (2025), se ha adaptado y apropiado conclusiones:

El fraude en línea ha aumentado, convirtiéndose en una de las formas más comunes de delitos financieros a nivel mundial y Colombia. Los delincuentes han utilizado la información personal de las víctimas para realizar transacciones fraudulentas, lo que lleva a uno de los mayores problemas. Este tipo de fraude ha sido habilitado por portales de pago en línea y pagos móviles (párr. 5).

DataCrédito Experian (2025) también argumenta que:

Según un estudio realizado por la Cámara de Comercio de Bogotá en 2021, el 38% de las PYMES colombianas experimentaron algún tipo de fraude en los últimos años. Este tipo de fraude incluye desde fraudes internos, cometidos por empleados, hasta fraudes externos, como el robo de información o las suplantaciones de identidad (párr. 3).

Es por este motivo que las repercusiones del fraude financiero son considerables y pueden impactar a la sociedad en general de múltiples formas, sufriendo pérdidas económicas y resultar complicadas de recuperar si no se revisa a tiempo.

Analizando y conceptuando en base a Sánchez-Caguana (2024) se quiere entender que:

La IA conlleva afrontar desafíos considerables. La necesidad de una correcta interpretación de los resultados complejos, las inquietudes respecto a la protección de los datos y la resistencia al cambio son elementos que demandan una administración meticulosa. La capacitación constante se presenta como una exigencia esencial para los expertos en contabilidad, no solo para mantenerse actualizados con los progresos tecnológicos, sino también para asegurar una incorporación eficaz del aprendizaje automático en el día a día.

Asimismo, en el mismo contexto resulta imprescindible que las políticas regulatorias y de privacidad al mismo tiempo que de nivel tecnológico progresen para salvaguardar frente a posibles irregularidades y garantizar la fiabilidad de los sistemas de contabilidad fundamentados en la IA. La cooperación entre creadores de tecnología, expertos en contabilidad y reguladores será esencial para establecer un ambiente donde la Inteligencia Artificial pueda emplearse de forma segura y eficaz. (pág. 11).

Ahora bien, de acuerdo con el tercer objetivo nos hace referencia que, en la era digital actual, donde las operaciones financieras se vuelven cada vez más complejas, "la seguridad y protección de los datos se han convertido en una preocupación primordial no solo para los individuos y organizaciones, sino también para los propios gobiernos". (Gil, 2023, párr. 2).

Además, explica las razones por las que la IS es una herramienta crucial para prevenir fraude financiero.

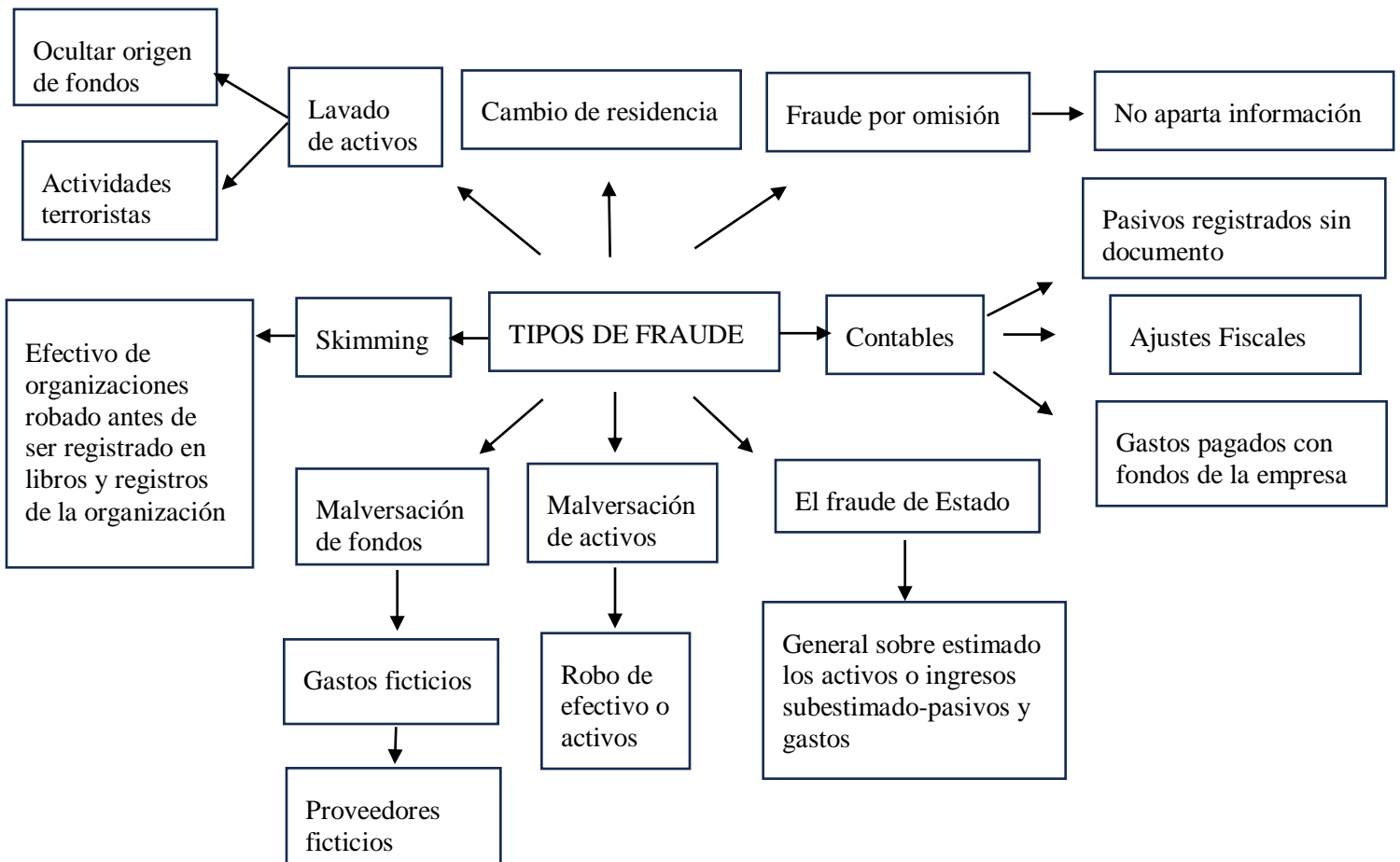
Una de estas razones es la monitorización; es decir, la IA puede facilitar la revisión de transacciones financieras y la toma de decisiones en tiempo real porque "puede comparar cada transacción con un conjunto de reglas y criterios predefinidos para determinar su legitimidad" (Gil, 2023, párr. 9). Por lo tanto, si se detecta una transacción indebida, la IA puede impedir o solicitar pasos adicionales para su autenticación. Adicionalmente, la comprobación de la

identidad representa uno de los retos más significativos en la manera de confirmar la identidad de los clientes; hoy en día el reconocimiento facial, también conocido como biometría de voz, se utiliza para identificar las características únicas de cada cliente.

Existen numerosas formas de fraude financiero, Moreno-Hernández (2023), da a conocer la siguiente figura el cual puede sintetizar todos los tipos de fraude que más resaltan en la actualidad:

Figura 2

Tipos de fraude



Nota. Adaptado de la inteligencia artificial como herramienta para la detección del fraude: Caso Colombia, por Moreno-Hernández et al. (2023), Revista académica. 25-35. DOI: 10.54753/rve.v11i2.1677.

De lo anterior podemos inferir en lo siguiente:

Tabla 1

Tipos de fraude, su descripción y consecuencias

Tipo de Fraude	Descripción	Consecuencias
Ocultar origen de fondos	Encubrir la procedencia ilícita del dinero.	Lavado de dinero, sanciones penales, cierre de cuentas bancarias.
No apartar información	Omitir deliberadamente datos relevantes.	Multas, pérdida de confianza, responsabilidad civil y penal.
Lavado de activos	Transformar ganancias ilegales en aparentes ingresos legales.	Penalidades severas, prisión
Pasivos registrados sin documento	Incluir deudas falsas sin respaldo legal o contable.	Distorsión financiera, auditorías forzadas, multas.
Robo de efectivo antes de registrarlo (skimming)	Sustraer dinero antes de que se registre en los libros contables.	Pérdidas económicas directas, acciones disciplinarias o penales.
Ajustes fiscales	Manipular información tributaria para pagar menos impuestos.	Fraude fiscal, sanciones económicas, cargos penales.
Fraudes contables	Alteración de libros y registros financieros.	Fraude financiero, sanciones, pérdida de valor de la empresa.

Gastos pagados con fondos de la empresa	Uso indebido de recursos para gastos personales.	Malversación, restitución, sanciones internas.
Malversación de fondos	Uso no autorizado de dinero institucional.	Pérdidas económicas, despido, responsabilidad legal.
Malversación de activos	Apropiación indebida de bienes de la empresa.	Multas, demandas civiles o penales.
El fraude de Estado	Manipulación de recursos o informes del gobierno.	Corrupción, crisis institucional, sanciones legales graves.
Gastos ficticios	Declaración de gastos inexistentes.	Ajustes contables, multas, sanciones tributarias.
Sobreestimación de activos / subestimación de pasivos	Manipulación del balance general para aparentar mejor salud financiera.	Fraude financiero, pérdida de confianza de inversionistas, sanciones legales.
Proveedores ficticios	Crear proveedores falsos para desviar fondos.	Malversación, fraude interno, acciones penales.

Podemos abordar otro punto muy importante, el cual es el enfoque de una auditoría confiable. Para ello es necesario considerar todos los riesgos potenciales de información falsa en los estados financieros a los que está expuesta una empresa, así como los tipos de fraude que se presentan, para ejecutar correctamente el plan de auditoría y, utilizar la inteligencia artificial en función de mitigarlos.

AuditBrain (2024), argumenta que:

El enfoque proviene del estándar internacional sobre auditoría la NIA 315, Identificación y evaluación de riesgos de incorrección material, es la guía adecuada de actualización para los auditores y empresas, toda vez que les facilita el proceso a nivel interno y

externo y les proporciona herramientas de conocimiento y efectividad en la búsqueda de errores en la elaboración y desarrollo de un plan de auditoría (párr. 30).

La implementación de este planteamiento debe comenzar con la planificación de auditoría para preparar e identificar problemas antes de que se agraven lo suficiente como para justificar la toma de decisiones importantes. Esta NIA debe revisar a fondo los conceptos de recolección de información y desarrollo de un estado financiero sólido, así como datos auténticos que permitan la corrección de errores que surjan con el tiempo. “En una auditoría financiera, el auditor enfrenta tres tipos de riesgo en la presentación de los estados financieros: Riesgo inherente, de control y de detección” (Cartaya, 2014, párr. 23).

El riesgo de auditoría inherente “es el riesgo de que alguna afirmación sobre alguna transacción, saldo contable u otro tipo de información reportada, contenga errores significativos, antes si quiera de tener en cuenta los posibles controles correspondientes” (Equipo de Investigación Orca, 2024, párr. 5). En otras palabras, incluso si los controles internos son eficaces siempre existirá un riesgo. Este podría manifestarse como un riesgo para las operaciones, políticas y procedimientos de una organización o como un riesgo de fraude, engaño intencional con el propósito de obtener un beneficio final.

Complementando lo anterior, el riesgo de auditoría de control “es el riesgo de que los controles internos de una entidad no detecten o corrijan oportunamente errores o irregularidades significativos en los estados financieros” (Equipo de Investigación Orca, 2024, párr. 9). Así que, “surgen derivados del control interno de la administración sobre la información financiera al no detectar incorrecciones materiales debidas a variables como errores o fraude” (AuditBrain, 2023, párr. 16).

Y por último el “riesgo de detección se da cuando en la auditoría no se detecta la existencia de errores en el proceso realizado, generalmente deriva de procedimientos inadecuados por parte del grupo auditor” (Equipo de Investigación Orca, 2024, párr. 10).

La sustracción o mal uso de los activos de una empresa, sin el conocimiento o consentimiento de la dirección se da a conocer como apropiación indebida de activos. Es por esto por lo que el criminólogo estadounidense ha creado y desarrollado el conocido triángulo del fraude donde nos muestra que “su investigación se centró en desfalcadores a quienes llamo violadores de la confianza. El triángulo del fraude distingue tres factores que deben estar presentes para que una persona común cometa fraude” (Frett, 2013, párr. 4). Donde también argumenta que esta:

Puede ser cometida por los mismos dueños, o empleados, usándolo para un beneficio personal, o colectivo. El factor de riesgo relacionado con incorrecciones derivadas de una apropiación indebida de activos se clasifica en tres condiciones que generalmente están presentes cuando existe un fraude (Incentivos y/o elementos de presión, oportunidades, actitudes y racionalización) (párr. 10).

Uno de ellos es la presión, allí hay un incentivo determinado, donde si el sujeto se encuentra bajo presión, razón específica para cometer fraude (en esta parte se representa la razón). Un claro ejemplo es hacer lo que sea para alcanzar metas de cumplimiento, obteniendo auxilios en beneficio propio.

Luego, en el proceso de justificación o racionalización, la persona intenta convencerse de que existen argumentos válidos para cometer el delito. Este aspecto implica un trasfondo psicológico que busca engañar la percepción de sus propios pensamientos.

Enfatizando los tres factores de riesgo de apropiación indebida de activos, los empleados que enfrentan dificultades financieras están tentados para cometer delitos, la presión del rendimiento laboral hace que se cometan errores y por el afán de cumplir no se piensa con cabeza fría. Así que, si la compañía no cuenta con un buen control en los procesos financieros y contables, puede haber mayor probabilidad en la apropiación de activos sin ser detectados por el mayor órgano social. Es importante saber que no todos los funcionarios de una organización deben tener el 100% de los permisos en el software contable y en toda la información interna de la entidad ya que pueden aprovechar de esta vulnerabilidad para cometer fraude, o en caso tal tener un monitoreo de los movimientos que se realizan con el usuario.

La (IA) juega un papel fundamental en la mitigación de riesgos en diversos ámbitos. Para el riesgo inherente, la IA utiliza análisis predictivo, evaluación de riesgos basada en datos y monitoreo continuo. En el riesgo de control, la IA automatiza pruebas, detecta anomalías y evalúa la efectividad de los controles. Para el riesgo de detección, la IA ofrece análisis de datos avanzado, auditoría continua y visualización de datos. Los tipos de software incluyen análisis predictivo, plataformas de evaluación de riesgos, sistemas de monitoreo, herramientas de automatización de pruebas, evaluación de controles, análisis de datos avanzado, auditoría continua y visualización de datos. Estos softwares ayudan a prevenir fraudes, mejorar la ciberseguridad, gestionar y mitigar riesgos financieros y operativos mediante la detección de patrones, aprendizaje automático, mantenimiento predictivo y optimización de procesos.

Mediante esta nueva tecnología se puede lograr una mejor detección de anomalías y fraudes, la evaluación de riesgos, y mejorar la incorporación y capacitación de capital humano calificado. Al paso que los algoritmos de IA se vuelven más avanzados, son capaces de reducir la

cantidad de falsos positivos que pueden surgir en los procesos de auditoría. Esto significa que se pueden evitar alertas innecesarias, lo que ayuda al auditor a centrarse en problemas reales.

Aspectos Metodológicos

El enfoque empleado en este estudio es analítico y cualitativo de revisión bibliográfica, fundamentado en un estudio detallado y una revisión de casos, enfocándose en el efecto de la IA en la auditoría, examinando los puntos clave de recursos en el campo de la contabilidad y la auditoría.

Esta investigación, de naturaleza analítica y fundamentada en un enfoque cualitativo examina la capacidad de la IA para transformar la detección de fraude en la auditoría financiera. La pregunta central que impulsa este estudio es: ¿De qué manera la IA puede optimizar los procedimientos de búsqueda dentro de la auditoría, facilitando una identificación más eficiente y precisa del fraude?

Para responder a esta interrogante y alcanzar los objetivos establecidos, se realizó un análisis exhaustivo de la literatura académica existente y de investigaciones previamente publicadas. Esta metodología implicó la recopilación, evaluación y síntesis de datos relevantes provenientes de diversas fuentes, priorizando aquellas que ofrecieran la mayor pertinencia para el tema en cuestión.

Este proceso se dividió en diferentes etapas:

Definición del área de estudio: Se delimitó el campo de investigación a la relación entre la "IA" y su "aplicación en la auditoría". Se buscó evidencia estadística en estudios anteriores que demostrara la superioridad de la IA sobre métodos convencionales o la capacidad humana en tareas similares, con el fin de sustentar la propuesta de un proceso de auditoría más eficaz.

Selección de fuentes de información: Se identificaron bases de datos de información académica de renombre como fuentes primarias de datos relevantes. La búsqueda se centró mediante el uso de términos clave como "Fraude Financiero", "Inteligencia Artificial",

"Auditoría" y "Aprendizaje automático". Adicionalmente, se consideraron las referencias bibliográficas de los trabajos encontrados.

Recopilación de la información existente: Una vez definidas las fuentes, se procedió a la revisión y selección de aquellos trabajos que presentaban una conexión directa con la IA y su rol en tareas análogas a las de la auditoría. Se priorizaron aquellos estudios que, basados en la evidencia reunida por investigadores académicos, indicaban el impacto significativo presente y futuro de la IA en la industria de la auditoría.

Análisis de los resultados: Finalmente, se realizó un estudio de los datos proporcionados para determinar si las preguntas de investigación habían sido respondidas, si se habían alcanzado los objetivos planteados y si se habían obtenido las perspectivas necesarias para comprender el potencial de la IA en la optimización de la detección de fraude en la auditoría financiera.

Análisis y Discusión de Resultados

A continuación, se exponen los resultados alcanzados en el estudio de esta investigación, estructurados en función de los objetivos planteados:

Los resultados muestran que la aplicación de la IA en el proceso de auditoría ha producido mejoras estadísticas en varias áreas cruciales de la auditoría financiera. Un estudio demuestra que muchas herramientas y técnicas de la IA tienen un gran potencial en el campo de la auditoría. El aprendizaje automático y profundo como el Machine Learning, Deep learning, ChatGpt y nuevas tecnologías emergentes se están incorporando en diversas etapas del proceso de auditoría con el objetivo de estandarizar procesos y procesar grandes cantidades de información.

En segundo lugar, la inteligencia artificial ha mostrado una notable eficacia en la identificación de fraudes y anomalías dentro de grandes conjuntos de datos, alcanzando en numerosos casos altos niveles de precisión y velocidad. El complemento del análisis del auditor y eficacia de la IA lograrán un buen resultado a corto plazo. La finalidad de tomar estas alternativas de implementación es anticipar a las entidades de riesgos financieros y tomar las medidas preventivas a tiempo.

Allí explica Erazo-Castillo (2023), que:

El sector de la auditoría y la información financiera está en constante cambio debido a fenómenos como la crisis, la globalización y las nuevas tecnologías, que han modificado la naturaleza de los negocios y han redefinido un concepto clave para que la economía funcione (pág. 106).

La sociedad exige nuevas habilidades a cada auditor en ciencia de datos y comprensión de algoritmos para la correcta interpretación de las herramientas de la IA, sino se podría

presentar errores en los resultados. Asimismo, la necesidad de actualizar las metodologías y estándares representa un desafío para la adopción exitosa de la inteligencia artificial. El correcto desarrollo de soluciones efectivas y éticas en la lucha contra el fraude financiero enfrenta obstáculos relacionados con las habilidades, la calidad de los datos, ética y la adaptabilidad al cambio que nos trae la IA día tras día. El logro sostenible en el tiempo estará determinado por la habilidad del sector para abordar los desafíos éticos, normativos y de conocimiento, con el fin de aprovechar y aplicar adecuadamente las oportunidades que brinda la inteligencia artificial en la actualidad. “A medida que la inteligencia artificial se convierte en una herramienta esencial en los procesos de auditoría, surge la necesidad de establecer marcos regulatorios que garanticen su uso ético y confiable”. (Herrera-Sánchez, 2024, pág. 9).

En tercer lugar, las empresas deben contratar y fortalecer el sistema de control interno, para obtener políticas y procesos eficientes. Sin embargo, si estas no se cumplen están expuestos a riesgos de tipo financieros, de reputación ante otras entidades privadas y públicas, operacional, leal, normativo y estratégico.

Finalmente, es crucial que las firmas de auditoría definan normas precisas para el uso de estas tecnologías, asegurando la protección de la privacidad de los datos y la preservación de la integridad de los procesos. La intervención humana continuará siendo indispensable, dado que los algoritmos pueden presentar sesgos inherentes que impacten en los resultados. Asimismo, será imprescindible establecer marcos regulatorios apropiados que determinen la responsabilidad ante posibles errores provocados por sistemas automatizados.

Conclusiones y Recomendaciones

En este trabajo de investigación, hemos examinado cómo la inteligencia artificial (IA) se ha transformado en un recurso clave en la auditoría financiera, especialmente en la identificación y prevención de fraudes. En un contexto donde la información se multiplica a un ritmo sin precedentes y los métodos tradicionales de auditoría se ven limitados, la IA aparece como una solución innovadora que permite detectar irregularidades con rapidez y precisión. Este avance representa una evolución en la auditoría, ya que permite a los profesionales acceder a una tecnología que puede identificar patrones complejos y sutiles en volúmenes de datos inmensos, algo que antes habría sido imposible o demandado demasiado tiempo y esfuerzo humano.

Mediante el uso de técnicas como el aprendizaje automático, el análisis predictivo y la automatización de procesos, la inteligencia artificial ha facilitado una auditoría más ágil y eficaz. La automatización de labores rutinarias como examinar grandes cantidades de datos y verificar registros financieros, permite a los auditores dejar de lado tareas monótonas para enfocarse en funciones de mayor valor agregado, como el análisis detallado y la formulación de decisiones estratégicas. Esto no solo incrementa la eficiencia del proceso de auditoría, sino que también mejora la precisión en la detección de fraudes, reduciendo significativamente el riesgo de errores y omisiones humanas.

Es crucial reconocer que la integración de la inteligencia artificial en la auditoría financiera plantea desafíos éticos y técnicos importantes. La claridad en los algoritmos, la salvaguarda de los datos y la posibilidad de sesgos son aspectos que deben ser gestionados para asegurar un uso ético y responsable de la tecnología. Las organizaciones y los profesionales deben comprometerse a implementar políticas robustas de seguridad de datos, garantizar la

formación continua de sus equipos y promover una cultura de responsabilidad en el manejo de la tecnología.

También es fundamental subrayar el impacto positivo que la IA tiene en el rol de los auditores, quienes, lejos de ser reemplazados, ven cómo su papel se transforma y enriquece. Ahora, los auditores pueden dedicarse a tareas que requieren juicio profesional, habilidades analíticas y pensamiento estratégico, convirtiéndose en verdaderos asesores de las organizaciones en lugar de simples revisores de cifras. La IA, en este sentido, fortalece el juicio humano al aportar datos y patrones que orientan la toma de decisiones, facilitando así la asesoría en tiempo real y con un alcance sin precedentes.

La evolución de los tipos de fraude exige una respuesta igualmente innovadora por parte de los auditores. En este entorno, la tecnología se ha transformado en un apoyo indispensable. Un claro ejemplo de esto es el uso creciente del reconocimiento facial y por voz, utilizada por muchas entidades bancarias para el filtro y seguridad de cada usuario y poder así proteger su información y evitar así la malversación de sus fondos. Estas herramientas que permiten fortalecer los mecanismos de seguridad y mejorar la detección de actividades sospechosas. Este enfoque no solo potencia la eficacia de las auditorías, sino que también contribuye a construir entornos corporativos más seguros y fiables.

En conclusión, la inteligencia artificial no solo optimiza el proceso de auditoría financiera, sino que contribuye al desarrollo de un entorno económico y financiero más seguro, transparente y confiable. La IA ha mostrado que es posible detectar fraudes de manera oportuna y prevenir posibles crisis financieras que puedan afectar a las organizaciones y a sus entornos. A medida que las tecnologías continúen evolucionando, la integración responsable de la IA en la

auditoría se volverá una pieza clave para responder a los desafíos éticos, operativos y regulatorios que plantea el futuro de la contabilidad y las finanzas.

Lista de Referencia o Bibliografía

- Accountability State Authority of Egypt- ASA. (2023). El uso de la Inteligencia Artificial (IA) en la ejecución de auditorías. <https://www.intosaijournal.org/es/journal-entry/the-use-of-artificial-intelligence-ai-in-the-execution-of-audits/>.
- Asosec (2018). Casos de lavado de activo, corrupción y otros. <https://asosec.co/casos-de-lavado-de-activo-corrupcion-y-otros/>
- Auditool. (2015). Responsabilidad del auditor en relación con el fraude en una auditoría de estados financieros. <https://n9.cl/fojj3>
- Auditool. (2013). Triángulo del fraude. Auditool. <https://www.auditool.org/blog/fraude/triangulo-del-fraude>
- AuditBrain (2023). NIA 315 Identificación y valoración de los riesgos de incorrección material. <https://auditbrain.com/nia-315-identificacion-y-valoracion-de-los-riesgos-de-incorreccion-material>
- Aws. (2025). ¿Qué es el Procesamiento de lenguaje natural (NLP)? <https://aws.amazon.com/es/what-is/nlp/>
- Bazalar José (2023). ¿Qué es la auditoria financiera? [Video] YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=u-1_IJDPTxE&t=3s
- Bolón, V. (2022). ¿Puede la inteligencia artificial superar a la humana? <https://n9.cl/u8sc3>
- Calle, J. (2025). 5 consejos para evitar fraudes financieros. <https://www.piranirisk.com/es/blog/5-consejos-para-evitar-fraudes-financieros>
- DataCrédito Experian. (2025). Los costos del fraude financiero. <https://www.datacredito.com.co/blogs/datablog/los-costos-del-fraude-financiero/>

De la Hoz et al. (2024). Inteligencia artificial como estrategia para gestionar los procesos de auditoría financiera. *Revista Estrategia Organizacional* Vol. 13 Núm. 1 Pág. 57-72.

<https://doi.org/10.22490/issn.2539-2786>

Delarue, M. (2020). Prevención y detección de fraudes: cómo fortalecer las funciones de las empresas, los auditores y los reguladores. <https://n9.cl/tlpds>

Deloitte. (2024). Inteligencia artificial: el nuevo aliado para los auditores en la era digital.

<https://www2.deloitte.com/gt/es/pages/audit/articles/ia-nuevo-aliado-auditores.html>

Dominguez, I. (2020). Como implementar la inteligencia artificial en la auditoría interna.

<https://www.auditool.org/blog/auditoria-interna/como-implementar-la-inteligencia-artificial-en-la-auditoria-interna>

Embat. (2023). Cómo la inteligencia artificial permite evitar fraudes financieros. Obtenido de

<https://www.embat.io/blog/como-la-inteligencia-artificial-permite-evitar-fraudes-financieros>.

Erazo-Castillo, J., & De la A-Muñoz, S., (2023). Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones. *Novasinergia*.

6(1). 105-119. <https://doi.org/10.37135/ns.01.11.07>

Fraud. (2024). Inteligencia artificial: cómo se utiliza para detectar fraudes financieros.

<https://www.fraud.com/post/artificial-intelligence>

Financionario. (2024). ¿Qué es el fraude financiero? Definición y tipos.

<https://financionario.com/definicion-fraude-financiero>

Garcia, I. & Cristancho, L. (2020). Análisis de normas y procedimientos de auditoría y su

efectividad en la detección de fraudes y errores en instituciones financieras en Colombia.

<https://digitk.areandina.edu.co/server/api/core/bitstreams/21e3dca0-c74d-45ad-ae59-df257e00adce/content>

Hernández, J. (2022). Inteligencia artificial: qué aporta y qué cambia en el mundo del trabajo.

<https://blogs.iadb.org/trabajo/es/inteligencia-artificial-que-aporta-y-que-cambia-en-el-mundo-del-trabajo/>

Herrera-Sánchez et al. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en los procesos de auditoría contable. 1-14. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v2/n1/28>

Ikusi Velatia. (2024). Cómo usar el machine learning para incrementar el ROI.

<https://www.ikusi.com/mx/blog/como-usar-el-machine-learning-para-incrementar-el-roi/>

Improvitz. (2024). Descubriendo la eficiencia: cómo la optimización de procesos con machine learning está cambiando las empresas. <https://improvitz.com/descubriendo-la-eficiencia-como-la-optimizacion-de-procesos-con-machine-learning-esta-cambiando-las-empresas/>

Infobae. (2023). Drogas la Rebaja, la cadena de farmacias con la que se lavaba dinero del narcotráfico y que ahora es parte del Estado en Colombia.

<https://www.infobae.com/colombia/2023/06/12/drogas-la-rebaja-la-cadena-de-farmacias-con-la-que-se-lavaba-dinero-del-narcotrafico-y-que-ahora-es-parte-del-estado-en-colombia/>

Instituto Nacional de Contadores Públicos (INCP). (2015). NIA 240: Responsabilidad del auditor en relación con el fraude en una auditoría de estados financieros. <https://n9.cl/h41it>

KPMG Argentina. (2024). KPMG Clara, Una plataforma de auditoría.

<https://kpmg.com/ar/es/home/insights/2024/08/kpmg-clara--una-plataforma-de-auditoria.html>

Moveworks (2023). Aprendizaje supervisado vs. no supervisado: ¿cuál es la diferencia?

<https://www.moveworks.com/us/en/resources/blog/supervised-vs-unsupervised-learning-whats-the-difference>

ORCA Organizational Risk and Compliance Administration (2023). Gestión de riesgos de auditoría. <https://blog.orcagrc.com/gestion-riesgos-de-auditoria>

Pirani, D. (2022). Estudio del caso Enron: "Uno de los peores fraudes de la historia".

<https://www.piranirisk.com/es/blog/estudio-del-caso-enron-uno-de-los-peores-fraudes-de-la-historia>

Pirani (2024). 10 software para la gestión de auditorías.

<https://www.piranirisk.com/es/academia/especiales/10-software-gestion-auditorias>.

Ríos, R. H. (2023). El test de Turing y la filosofía de la inteligencia artificial: Acerca de la mente de las máquinas digitales. *Revista De Filosofía De La Universidad De Costa Rica*, 62(164), 47–57. <https://doi.org/10.15517/revfil.2023.54439>

Rivera, R. (2025). KPMG Clara es el comienzo de una nueva era de la auditoría.

<https://kpmg.com/co/es/home/services/audit/kpmg-clara.html>

Sánchez-Caguana, et al (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>

Seon. (2024). Machine learning para detectar fraude. <https://seon.io/es/recursos/machine-learning-para-detectar-fraude/>

Singh (2023). Aprendizaje supervisado vs no supervisado: ¿Cuál es la diferencia?

<https://www.moveworks.com/us/en/resources/blog/supervised-vs-unsupervised-learning-whats-the-difference>

Soto, B. (2019). Estados financieros, sus aseveraciones y relación con los errores materiales.

<https://www.auditool.org/blog/auditoria-externa/estados-financieros-sus-aseveraciones-y-relacion-con-los-errores-materiales>

TransUnion. (2022). La tasa de intentos de fraude digital en Colombia aumentó un 134 % de

2019 a 2021. <https://noticias.transunion.co/la-tasa-de-intentos-de-fraude-digital-en-colombia-aumento-un-134--de-2019-a-2021/>

Universidad Europea. (2022). Aprendizaje supervisado y no supervisado.

<https://universidadeuropea.com/blog/aprendizaje-supervisado-no-supervisado>

Universidad Eafit. (2023). Fraude financiero.

<https://www.eafit.edu.co/escuelas/administracion/consultoriocontable/Documents/A%20Fraude%20Financiero.pdf>

Vidal, A. (2007). Alan Turing y el nacimiento de la inteligencia artificial. *Revista Antena de telecomunicación*, 45.

<http://lya.fciencias.unam.mx/boletin/Hemeroteca/2024/MARZO/785/785.pdf>

Voyager Labs. (2022). Inteligencia Artificial y Detección de Fraude. [https://www.voyager-](https://www.voyager-labs.com/es/inteligencia-artificial-y-deteccion-de-fraude/)

[labs.com/es/inteligencia-artificial-y-deteccion-de-fraude/](https://www.voyager-labs.com/es/inteligencia-artificial-y-deteccion-de-fraude/)