

Universidad Siglo 21.



Trabajo Final de Grado.

Manuscrito Científico.

Transformando la auditoría externa: el impacto de la Inteligencia Artificial en la práctica profesional.

Dominato Negro, Valentina Magalí

DNI: 42.048.735

Legajo CPB05521

Contador Público

Seminario Final de Contador Público

Profesor tutor: Moine, María Beatriz

Índice

| | |
|---|----|
| Resumen | 3 |
| Abstract..... | 3 |
| Introducción..... | 4 |
| Objetivo general..... | 5 |
| Objetivos específicos | 5 |
| Marco teórico..... | 7 |
| Métodos | 10 |
| Resultados..... | 11 |
| Sección 1. Datos demográficos y profesionales..... | 11 |
| Sección 2. Conocimiento y familiaridad con la inteligencia artificial (IA). ... | 12 |
| Sección 3. Uso de la inteligencia artificial (IA) en auditoría externa. | 13 |
| Sección 4. Percepción sobre la inteligencia artificial (IA) en auditoría..... | 14 |
| Sección 5. Opiniones sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en auditoría. | 15 |
| Sección 6. Comentarios finales..... | 16 |
| Discusión | 17 |
| Conclusiones | 19 |
| Bibliografía..... | 20 |
| Anexos | 22 |
| Anexo 1..... | 22 |
| Anexo 2..... | 23 |
| Anexo 3..... | 24 |
| Anexo 4..... | 25 |
| Anexo 5..... | 26 |

Resumen

¿Qué impacto puede tener la Inteligencia Artificial (IA) en la auditoría externa? ¿Están los profesionales preparados para adoptarla? Con el auge de las nuevas tecnologías y la informatización en todas las áreas de las empresas, los métodos tradicionales de trabajo van quedando obsoletos y es necesario pensar en entornos profesionales basados en nuevas herramientas y expertos en el análisis de datos.

En el presente trabajo, se describen los resultados sobre una encuesta realizada a contadores públicos, en la cual se exponen tanto sus percepciones y competencias en el ámbito de la auditoría, como así también las limitaciones existentes a la hora de implementar herramientas tecnológicas en su actividad profesional.

La Inteligencia Artificial (IA) refleja una oportunidad de transformación para el campo de la auditoría externa, sin embargo, su correcta implementación requiere recursos tecnológicos, acompañado de un cambio cultural y profesional, fortaleciendo la confianza y formación de quienes la aplican.

Palabras clave: Inteligencia Artificial (IA), auditoría externa, competencias profesionales.

Abstract

What impact can Artificial Intelligence (AI) have on external auditing? Are professionals ready to adopt it? With the rise of new technologies and computerization in all areas of business, traditional working methods are becoming obsolete, and it is necessary to consider professional environments based on new tools and experts in data analysis.

This paper describes the results of a survey of public accountants, revealing their perceptions and competencies in the field of auditing, as well as the existing limitations when implementing technological tools in their professional practice.

Artificial Intelligence (AI) represents a transformative opportunity for the field of external auditing; however, its proper implementation requires technological resources, accompanied by a cultural and professional change, strengthening the confidence and training of those who apply it.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), external audit, professional competencies.

Introducción

El presente estudio, expuesto como trabajo final de grado, busca enfocarse en el análisis del impacto de las tecnologías, más precisamente, cómo la Inteligencia Artificial (IA) se ve involucrada en el ámbito laboral, haciendo hincapié en los procesos de auditoría. El creciente volumen de información y transacciones representa un desafío significativo para la profesión contable, y especialmente para el campo de la auditoría. Las firmas auditoras y los profesionales del área deben garantizar la calidad de sus servicios en un contexto marcado por el incremento exponencial de datos estructurados y no estructurados generados por las empresas. En este escenario, la auditoría contemporánea enfrenta tres retos fundamentales. En primer lugar, los informes de auditoría – particularmente aquellos que certifican los estados financieros – se emiten varios meses después del cierre del ejercicio fiscal y se basan en datos históricos, lo que limita su capacidad de respuesta ante eventos recientes. En segundo lugar, la auditoría tradicional se basa en técnicas de muestreo para aplicar procedimientos de validación; sin embargo, el volumen creciente de transacciones derivado de la digitalización puede incrementar el riesgo de omisión, falta de integridad y errores en la información analizada. En tercer lugar, muchas de las actividades que conforman el proceso de auditoría son de naturaleza repetitiva y se aplican sobre información estructurada, lo cual abre oportunidades para su automatización y optimización.

En los últimos años, la incorporación de tecnologías basadas en la inteligencia artificial (IA) ha comenzado a transformar progresivamente los enfoques y prácticas de auditoría. Estas tecnologías, ofrecen herramientas innovadoras que pueden mejorar tanto la precisión como la eficiencia de los procedimientos de auditoría. En consecuencia, comprender cómo y por qué se adoptan estas tecnologías en el ámbito de la auditoría externa resulta esencial para maximizar sus beneficios potenciales y promover su integración efectiva.

En la búsqueda de la transformación digital, resultan relevantes los aspectos relacionados con la gestión de datos, motivo por el cual el presente estudio está orientado a evaluar el grado de adopción e implementación de tecnologías de inteligencia artificial (IA) en los procesos de auditoría externa. Para ello, se considerará el nivel de conocimiento y familiaridad de los auditores con dichas tecnologías, se examinarán casos prácticos relevantes, y se analizará el impacto percibido de la inteligencia artificial (IA) en la eficiencia y efectividad de los procedimientos mencionados.

Se relevará información respecto a las herramientas tecnológicas aplicadas por contadores públicos como así también las percepciones que tienen respecto a las mismas. Se busca dar respuesta a los siguientes interrogantes:

¿Qué grado de adopción se observa respecto a las herramientas de inteligencia artificial (IA) existentes?

¿Qué barreras y motivaciones identifican los encuestados a la hora de su implementación?

¿Cuál es el impacto en la eficiencia y efectividad de la auditoría?

Objetivo general

Examinar el grado de implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial en los procesos de auditoría externa, e identificar los factores que facilitan o limitan su adopción por parte de los profesionales del ámbito.

Objetivos específicos

1. Identificar las competencias y habilidades que los auditores necesitan desarrollar para implementar herramientas de inteligencia artificial (IA) en sus labores.
2. Explorar casos prácticos y tecnologías específicas relacionadas con la aplicación de inteligencia artificial (IA) en el ámbito de la auditoría externa.
3. Evaluar el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la eficiencia y efectividad de los procesos propios de la auditoría externa.

La inteligencia artificial (IA) se ha vuelto una herramienta fundamental para mejorar la productividad y reducir los costos en los nuevos mercados.

En el ámbito contable las grandes firmas de auditoría han comenzado a utilizar sistemas expertos que apoyan diversas etapas del proceso de auditoría, reconociendo que las nuevas tecnologías serán cruciales para poder mantenerse competitivas en el mercado ((Montoya & Valencia, 2020). La captura inteligente de datos, como así también la automatización robótica y cognitiva se han convertido en una estrategia crucial para poder mejorar la efectividad y la eficiencia en las organizaciones (Morán Vilcherrez, 2020).

El área contable no se encuentra ajena a estos cambios, sin embargo, los profesionales se enfrentan a desafíos constantes para adaptarse a lo que se conoce como

la cuarta revolución industrial, lo que exige el desarrollo de nuevas competencias digitales (Gómez & Janampa, 2020).

A pesar del creciente interés por la aplicación de las nuevas tecnologías en el campo de la auditoría, existe una limitada documentación respecto a la integración de la inteligencia artificial (IA) en tareas técnicas, como la elaboración de los papeles de trabajo. La mayoría de los estudios se enfocan en los beneficios generales de la aplicación de la inteligencia artificial (IA), pero pocos abordan su impacto en los procesos operativos del auditor, formando así un vacío informativo; por lo tanto, la presente investigación se enfoca en el uso de la inteligencia artificial (IA) en la auditoría externa, principalmente en la gestión documental del auditor financiero, con el objetivo de analizar su impacto en el rendimiento profesional.

Relevando antecedentes relacionados con el tema planteado, se consultaron distintas fuentes.

Tosca Magaña, Vázquez Vidal y Martínez Ortiz (2024) analizaron como el uso de la inteligencia artificial (IA) está transformando los procesos de auditoría, destacando su capacidad para predecir riesgos financieros y detectar anomalías.

Valladares-Albarracín y Ordoñez-Parra (2024) realizaron un estudio evaluando el uso de la inteligencia artificial (IA) en la auditoría contable concluyendo que, las herramientas como el aprendizaje automático y el análisis de datos pueden facilitar la identificación temprana de fraudes y patrones inusuales en las transacciones financieras, mejorando así la capacidad de los auditores para detectar anomalías.

Chicaiza Ortiz (2024) reflexionó sobre los riesgos éticos asociados al uso de la inteligencia artificial (IA) en la auditoría, especialmente en términos de transparencia y responsabilidad.

Un caso notable es el caso de Deloitte, quien ha integrado sistemas de inteligencia artificial (IA) como “Argus” para el análisis de contratos. Este sistema puede leer miles de documentos legales en minutos, detectando cláusulas de riesgos que antes pasaban desapercibidas.

Otro ejemplo es EY (Ernest & Young) que usa inteligencia artificial (IA) para auditar grandes volúmenes de datos transaccionales. Su sistema detecta anomalías en registros contables con mucha más precisión que las técnicas tradicionales.

Marco teórico

La inteligencia artificial (IA) es una disciplina moderna de rápida evolución que combina de manera armónica reglas matemáticas, dispositivos y programas informáticos implementados en ordenadores. Su objetivo es desarrollar sistemas capaces de realizar tareas que normalmente requieren de inteligencia humana, como el aprendizaje, la resolución de problemas, el razonamiento, la comprensión del lenguaje, la percepción sensorial y la toma de decisiones. Estos sistemas pueden ser diseñados para imitar o simular la capacidad humana de pensar y aprender, utilizando algoritmos, modelos matemáticos y grandes volúmenes de datos.

Existen distintos niveles de inteligencia artificial (IA), desde la inteligencia artificial (IA) débil especializada en tareas concretas, hasta la inteligencia artificial (IA) fuerte que busca igualar o superar la inteligencia humana en múltiples aspectos.

Por su parte, el proceso de auditoria es un proceso sistemático de recopilación, organización, análisis, evaluación y presentación de información financiera y operativa, con el objetivo de emitir una opinión independiente y fundamentada sobre la razonabilidad de los estados financieros de una entidad. Este proceso se desarrolla a través de cuatro fases principales: planificación de la auditoria, evaluación del control interno, pruebas sustantivas y formulación de conclusiones y emisión del informe final.

En una era marcada por la digitalización y la transformación tecnológica, la auditoria – una disciplina históricamente basada en la revisión manual de documentos y procedimientos – ha evolucionado de manera significativa gracias a la adopción de nuevas tecnologías, especialmente de la inteligencia artificial (IA).

La implementación de la inteligencia artificial (IA) en la auditoría externa trae aparejados beneficios tales como:

1. Eficiencia mejorada y reducción de costos: los algoritmos de inteligencia artificial (IA) tienen la capacidad de procesar y analizar grandes volúmenes de datos con una velocidad significativamente superior a la de un auditor humano. Esta eficiencia permite reducir el tiempo necesario para completar el proceso de auditoría, lo cual no solo agiliza las operaciones, sino que también disminuye los costos asociados a los servicios de auditoría. En consecuencia, se favorece un incremento en la rentabilidad empresarial.

2. Detección proactiva de riesgos y fraudes: el uso de modelos predictivos permite a los auditores identificar patrones anómalos que podrían indicar la posibilidad de fraude o riesgo de incumplimiento, incluso antes de que se materialicen. Estas tecnologías avanzadas contribuyen significativamente a la mejora de la eficacia de los modelos de análisis de datos, optimizando la capacidad de detección temprana y la toma de decisiones informadas.
3. Automatización de tareas repetitivas: permite a los auditores redirigir su atención hacia actividades de mayor valor añadido, como el análisis de datos, la evaluación de riesgos y la formulación de recomendaciones estratégicas. Estas actividades contribuyen a mejorar el cumplimiento normativo y la eficiencia operativa, optimizando el impacto global de las auditorías.

Por su parte, como desafíos de dicha implementación podemos mencionar:

1. Competencias y capacitación profesional: los auditores deben adquirir nuevas competencias y habilidades para aprovechar de manera óptima las herramientas basadas en inteligencia artificial (IA). Este proceso requiere una inversión significativa en capacitación y desarrollo profesional, con el fin de garantizar que los profesionales puedan integrar eficazmente la inteligencia artificial (IA) en sus prácticas y tomar decisiones informadas.
2. Calidad de los datos y sesgos algorítmicos: la efectividad de los sistemas de inteligencia artificial (IA) está intrínsecamente vinculada a la calidad de los datos utilizados en el entrenamiento de los modelos. Datos incompletos o sesgados pueden generar resultados inexactos o injustos, lo que representa un reto considerable para las firmas de auditoría. Es esencial establecer procesos robustos de gestión de datos con el fin de mejorar la precisión y equidad de los análisis realizados.

Pese a estas adversidades, existen organizaciones que aplican exitosamente la inteligencia artificial (IA) en sus procesos lo que demuestra que la transformación es posible cuando se gestionan adecuadamente los obstáculos. Las tecnologías digitales pueden ayudar a mejorar el proceso de auditoría mediante la ejecución completa de algunas tareas estructuradas, y liberar carga del auditor para que se enfoque en las tareas semiestructuradas y no estructuradas.

Algunos casos específicos se mencionan a continuación, haciendo hincapié en tecnologías utilizadas en la actualidad:

Big data Analytics (BDA). El análisis de grandes volúmenes de datos, conocido como Big Data Analytics (BDA), representa un enfoque moderno de procesamiento de datos masivos con el propósito de extraer información significativa. Este paradigma se caracteriza por las denominadas “4V”: volumen, velocidad, variedad y valor.

Las dos primeras dimensiones, volumen y velocidad, aluden a la gran cantidad de datos generados en intervalos de tiempos muy reducidos. La variedad se refiere a la diversidad de formatos en los que se presentan los datos, que pueden ser tanto estructurados como no estructurados, e incluir texto, imágenes, números, archivos de audio y video, entre otros. Finalmente, el valor destaca que el potencial significativo que estos datos pueden tener para las organizaciones, siempre y cuando sean adecuadamente interpretados y analizados.

El proceso de análisis de datos en el contexto del Big Data puede clasificarse en tres categorías principales:

Análisis descriptivo. Proporciona información en tiempo real o casi inmediato tras la ocurrencia de un evento, permitiendo entender que ha sucedido.

Análisis predictivo. Utiliza técnicas estadísticas y de aprendizaje automático para anticipar eventos futuros, basándose en patrones identificados en los datos históricos.

Análisis prescriptivo. Sugiere acciones óptimas a partir de los resultados del análisis predictivo, considerando un conjunto específico de objetivos y restricciones, con el fin de maximizar la eficacia de las decisiones.

Automatización Robótica de Procesos (Robotic Process Automation, RPA). Se refiere a la implementación de programas informáticos capaces de imitar acciones humanas para ejecutar combinaciones de procesos, actividades, transacciones y tareas de carácter rutinario y repetitivo. Estos procesos suelen desarrollarse en uno o varios sistemas fragmentados, los cuales son integrados mediante la automatización.

El enfoque principal de la Automatización Robótica de Procesos (RPA) radica en la automatización de tareas estructuradas, es decir, aquellas que siguen reglas bien definidas y no requieren interpretación contextual. El contraste, la inteligencia artificial (IA) se orienta a la comprensión y procesamiento de tareas semiestructuradas o no

estructuradas, como el análisis de lenguaje natural o el reconocimiento de patrones en imágenes o documentos.

La integración de la Automatización Robótica de Procesos (RPA) con tecnologías de inteligencia artificial (IA) puede potenciar significativamente la eficiencia y efectividad de diversos procesos organizacionales. En particular, en el ámbito de la auditoría, esta sinergia permite automatizar tareas complejas que tradicionalmente requerían intervención humana, optimizando tiempos, reduciendo errores y mejorando la capacidad de análisis de grandes volúmenes de información.

Blockchain. Consiste en una base de datos distribuida y descentralizada que permite registrar de manera segura y transparente todas las transacciones realizadas dentro de un ecosistema digital. Esta tecnología posibilita el seguimiento detallado de cada transacción, garantizando su integridad e inmutabilidad, ya que impide la manipulación retroactiva de la información registrada.

Permite el intercambio de información sin necesidad de una autoridad central, lo cual reduce la dependencia de intermediarios y refuerza la confianza entre las partes involucradas. La información se actualiza en tiempo real desde múltiples nodos de la red, lo que asegura la sincronización y la validación conjunta de los datos.

Estos ejemplos reflejan que la inteligencia artificial (IA) ofrece oportunidades concretas para transformar el control financiero y contable de las organizaciones.

Métodos

El presente estudio tiene como objetivo principal examinar en qué medida se adoptan las tecnologías de inteligencia artificial (IA) en el campo de la auditoría externa. Es una investigación del tipo exploratoria que busca entender no solo el nivel de conocimiento que tienen los contadores públicos sobre estas herramientas, sino también, cómo las perciben y qué uso se les da en su práctica profesional dentro de los procesos de auditoría.

Esta mirada permitirá identificar oportunidades de incorporar estas herramientas tecnológicas en la labor cotidiana, como así también aquellas barreras que impiden o dificultan su implementación.

Se utiliza una metodología del tipo mixta, que combina datos cuantitativos y cualitativos a partir de un cuestionario estructurado elaborado en Google Forms. Dicho

instrumento fue confeccionado con el fin de recolectar información valiosa que permita observar tendencias y patrones en el uso de la inteligencia artificial (IA), como así también para indagar más en profundidad las experiencias y opiniones personales de quienes ejercen la profesión. El formulario está compuesto de preguntas cerradas, que brindan datos estadísticos sobre el nivel de adopción de estas tecnologías entre otras, y de preguntas abiertas que proporcionan aportes más detallados sobre percepciones, inquietudes y desafíos en torno a la implementación de la inteligencia artificial (IA).

La muestra en análisis se encuentra formada por un total de 34 contadores públicos que actualmente desempeñan su actividad profesional dentro de la provincia de Córdoba. Los mismos han sido seleccionados mediante un muestreo probabilístico que garantiza la representatividad de los resultados. A través del estudio y análisis de los datos obtenidos se podrá identificar las ventajas y desventajas percibidas en el uso de la inteligencia artificial (IA), los principales obstáculos que surgen en su implementación y los factores que podrían motivar a una mayor adopción entre los profesionales.

Esta investigación busca aportar una perspectiva actual sobre cómo se está utilizando la inteligencia artificial (IA) en la auditoría externa y ofrecer información útil para pensar estrategias de formación y herramientas que acompañen su integración efectiva en la práctica profesional.

Resultados

Sección 1. Datos demográficos y profesionales.

Frente a una población encuestada de 34 contadores públicos, se observa que el grupo etario que predomina con un 47,1% es aquel que corresponde al rango que va entre los 35 y los 44 años de edad representando casi la mitad del total, grupo seguido por aquel que corresponde al rango que va entre los 25 y los 34 años de edad con un 29,4%. Esta información nos sugiere que la gran mayoría de los encuestados está en una etapa media o avanzada de su desarrollo profesional, hecho que podría influir tanto en la apertura como en la resistencia a la adopción de nuevas tecnologías.

Con respecto a la formación académica, el 55,9% obtuvo su título de contador público hace más de 10 años, siendo profesionales con una amplia formación y trayectoria en la vida laboral; por el contrario, el 23,5% de los encuestados obtuvo su título hace más de cuatro años pero menos de siete años, lo que muestra una menor presencia de nuevas generaciones en la población seleccionada, dato que podría reflejar una posible resistencia

al cambio por su parte o una visión conservadora sobre la transformación digital, sobre todo si durante sus años de formación académica no tuvieron contacto con tecnologías emergentes.

Sumada a esta situación, únicamente el 38,2% de la muestra ha practicado la auditoría externa en los últimos tres años, dato que sugiere que la gran mayoría de nuestra población no se encuentra familiarizada con los procesos de auditoría, lo cual explicaría una menor relación con aquellas herramientas tecnológicas del área en cuestión.

Un punto que llama la atención en el análisis, es que solamente un participante ha trabajado o trabaja en alguna de las firmas que integran hoy en día el grupo conocido como Big Four (las cuatro empresas de mayor tamaño en el área de consultoría y auditoría económica que en estos momentos está compuesta por: Deloitte, PWC, EY y KPMG) lo que indica que los encuestados han tenido poco o hasta incluso ningún tipo de acceso a entornos de un alto nivel de innovación tecnológica, limitando de esta manera la experiencia directa con plataformas avanzadas y con procesos automatizados de auditoría. Por ende, su percepción sobre la inteligencia artificial (IA) podría encontrarse influida, en parte por este contexto de desconocimiento, más conservador y tradicional.

La tendencia que se observa es un perfil de contadores públicos con trayectoria y una base sólida de conocimientos, pero con muy poca o casi nula relación tanto con procesos de auditoría externa, como con el entorno tecnológico. Este conjunto de variables puede representar un desafío a la hora de incorporar herramientas que se encuentren basadas en la inteligencia artificial (IA) debido a que existen barreras de conocimiento sobre las mismas, pensamientos de complejidad o falta de incentivos. Ver anexo 1, figura 1, 2, 3 y 4, pág. 22.

Sección 2. Conocimiento y familiaridad con la inteligencia artificial (IA).

La gran mayoría de los profesionales que han sido encuestados, el 94,1% para ser más precisos, conoce el concepto de inteligencia artificial (IA), evidenciando que al menos en términos generales, dicho concepto ya se encuentra incorporado en el vocablo habitual de las personas, específicamente en el de los profesionales contables, percibiendo el papel importante que puede jugar la inteligencia artificial (IA) en el ámbito laboral, más puntualmente en la auditoría externa. Sin embargo, en la práctica el 41,2% afirmó no utilizar herramientas tecnológicas basadas en la inteligencia artificial (IA) en su trabajo cotidiano. Esta brecha deja en claro que existen obstáculos como la falta de acceso a

dichas herramientas, una escasa capacitación o un entorno laboral poco orientado a la innovación tecnológica que dificultan la adopción práctica, a pesar de los conocimientos teóricos que se tienen.

Se observa que, quienes utilizan herramientas de inteligencia artificial (IA) en su trabajo, un 35,3% lo hacen en tareas de procesamiento de documentos, seguido de un 32,4% que aplica estas tecnologías tanto para análisis de datos, como para automatización de tareas rutinarias. Cabe destacar que las aplicaciones mencionadas, resultan de las más comunes y accesibles en el ámbito contable y de auditoría, logrando así automatizar la revisión de información, documentos o incluso extraer datos con mayor rapidez y menor margen de error que si se hace manualmente, apuntando así a una mayor eficiencia, debido a que de esa forma se delega a los procesadores todo aquello que resulte rutinario para que el trabajador pueda avocarse más a lo estratégico. Esta automatización puede significar una gran ayuda tanto en términos de tiempo, como en términos de capacidad de detección de irregularidades.

A pesar de estos avances, los resultados de la encuesta demuestran que la adopción de la tecnología artificial (IA) sigue siendo parcial y despareja entre los contadores encuestados. Esta diferencia entre el saber y el hacer demuestra una oportunidad para promover estrategias de capacitación, inversión en tecnología y generación de confianza en estas herramientas dentro del ejercicio de la profesión. Ver anexo 2, figura 5 y 6, pág. 23.

Sección 3. Uso de la inteligencia artificial (IA) en auditoría externa.

En base a los datos recolectados en la muestra, queda evidenciado que el uso de la inteligencia artificial (IA) en la auditoría externa entre nuestros participantes se encuentra en una etapa de comienzos, ya que no es muy usual su aplicación. Casi el total de la muestra (un 91,2%) aseguró que no utiliza, ni ha utilizado alguna vez, inteligencia artificial (IA) en este tipo de auditorías, mientras que solo 8,8% afirma haberlo hecho, demostrando que la adopción práctica de este tipo de tecnologías emergentes sigue siendo muy escasa y limitada, ya sea por factores estructurales o por falta de acceso a recursos tecnológicos específicos.

La aplicación de la inteligencia artificial (IA) es escasa a nivel general en todos los ámbitos. De manera paralela, el 67,6% de las personas que han respondido coincidieron en que no conocen a ningún colega que haya aplicado inteligencia artificial

(IA) en auditorías externas, contra un 32,4% que sí lo aplican. Esta falta de cercanía con ejemplos concretos que ponen en práctica la inteligencia artificial (IA) en sus procesos, puede influir de manera negativa, limitando aún más su predisposición a profundizar e indagar en este tipo de tecnologías, ya que no se cuenta con un modelo profesional a seguir.

Al indagar sobre el conocimiento específico de herramientas o aplicaciones de inteligencia artificial (IA) para auditoría externa, surgió otro dato relevante, que va en concordancia con lo analizado previamente; más de la mitad de los encuestados (el 52,9%) reconoció no conocer ninguna aplicación en particular, aunque la gran mayoría dice encontrarse familiarizada con el concepto de inteligencia artificial (IA) o al menos en grandes rasgos, reforzando la idea de que el conocimiento es, en muchos casos, superficial o desconectado de la práctica profesional.

Si se analizan las respuestas de aquellas personas que lograron identificar herramientas de aplicación concretas, el 41,2% hizo mención de herramientas diseñadas para analizar grandes volúmenes de datos como su principal referente, esto muestra cierto grado de familiaridad con una de las funciones más visibles de la inteligencia artificial (IA), el análisis masivo de información para detectar patrones o anomalías. Sin embargo, solo un 20,6% respondió conocer algún software de automatización diseñado para los procesos de auditoría, lo cual refuerza la idea de que se está frente a un conocimiento aún limitado respecto a soluciones que podrían tener una aplicación más directa y operativa en su labor diaria. Ver anexo 3, figura 7, 8 y 9, pág. 24.

Sección 4. Percepción sobre la inteligencia artificial (IA) en auditoría.

El bajo nivel de adopción y de conocimiento que existe en torno a la inteligencia artificial (IA) en la auditoría – y puntualmente de aquellas herramientas que se encuentran asociadas a esta tecnología – puede explicarse en gran medida por la falta de formación específica de los profesionales. Como puede observarse, un 94,1% de las personas que han sido parte de este análisis, reconoció no haber recibido ningún tipo de capacitación vinculada con la inteligencia artificial (IA), en concreto con su aplicación en el ámbito de la auditoría, por el contrario, un 5,9% reconoció haber tenido acceso a alguna instancia formativa en esa área, porcentaje muy bajo si tenemos en cuenta el contexto actual y la relevancia que tiene hoy en día la inteligencia artificial (IA) en nuestra vida cotidiana, dejando entrever una brecha significativa. Esta falta de formación se convierte en una de las principales causas que dificultan la incorporación de las tecnologías emergentes en el

ejercicio profesional, dejando en evidencia una gran necesidad de actualización tanto en los planes de estudio universitarios como en los programas de formación continua para profesionales que se encuentran en ejercicio.

No obstante, los participantes han mostrado tener en claro cuáles son los principales beneficios que la inteligencia artificial (IA) podría aportar al campo de la auditoría, siendo el ahorro de tiempo el principal elegido con un 88,2% lo cual muestra una fuerte valoración hacia la eficiencia operativa que pueden brindar estas tecnologías. En segundo lugar, se ubica la facilidad para la toma de decisiones con un 50% dejando ver a la inteligencia artificial (IA) como una herramienta capaz de mejorar el análisis de los datos, aportando cierta objetividad en los juicios profesionales. Como tercer y último beneficio destacado por los entrevistados, se encuentra la reducción de costos con un 41,2% reforzando la idea de que estas tecnologías emergentes no solo optimizan recursos, sino que también elevan la competitividad de los servicios de auditoría.

En contraste, los participantes también han identificado cuáles son las desventajas de utilizar la inteligencia artificial (IA) en la auditoría, siendo la principal, la falta de habilidades técnicas del personal, confirmando el déficit formativo con un 73,5%. En el 52,9% de los casos preocupa una posible dependencia excesiva de estas tecnologías, generando una tensión entre la necesidad de preservar el criterio profesional humano y la automatización de los procesos. También destaca con un 47,1% el error en la programación o en el análisis de los datos, lo cual resalta la importancia de contar con profesionales capacitados no solo para hacer uso de estas herramientas, sino también para poder validarlas y supervisarlas objetivamente. Ver anexo 4, figura 10, 11 y 12, pág. 25.

Sección 5. Opiniones sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en auditoría.

Sobre la muestra encuestada, respecto a los desafíos que creen que existen en torno a la integración de la inteligencia artificial (IA) en los procesos de auditoría, un 72,7% considera a la escasez de formación especializada como uno de los factores principales, seguido por la resistencia al cambio con un 66,7%. También se destaca con un 42,4% lo referente a problemas de compatibilidad con los sistemas existentes.

De igual manera se identificaron ciertas barreras a la hora de adoptar las herramientas tecnológicas en los procesos antes mencionados. El 90,9% coincidió en que la falta de conocimiento sobre la tecnología dificulta la puesta en práctica en los entornos

laborales. Asociado a dicha falta de conocimiento, se produce un nivel de desconfianza en los resultados generados por la inteligencia artificial (IA), percepción que acumula un 54,5%.

Sin embargo, existen razones que motivan a la población encuestada a utilizar la inteligencia artificial (IA) en sus labores. Destaca la mejora en la eficiencia de los procesos, con un 84,8% en contraste con la facilidad para detectar fraudes, que solo fue mencionada como factor motivacional por el 15,2% de los encuestados.

Al consultar a los profesionales sobre en qué tipos de pruebas de auditoría consideran viable el uso de la inteligencia artificial (IA), surgieron diversas posturas. Aunque algunos de ellos desconocen su implementación técnica, otros coinciden en que las principales aplicaciones podrían darse en análisis, recopilación y control de datos de diversa índole como, por ejemplo, conciliaciones bancarias, controles de inventarios, detección de fraudes y riesgos.

Las opiniones recogidas, muestran una clara distinción entre lo que se percibe como automatizable y lo que aún requiere del criterio humano. En este sentido, existen determinadas pruebas de auditoría en las que la aplicación de la inteligencia artificial (IA) no es óptima, según la población encuestada; entre ellas se destacan todas aquellas decisiones y evaluaciones que merecen un juicio profesional como, por ejemplo, conocimiento de clientes y del personal, análisis de documentos complejos y de balances, inspección física de activos. No obstante, hay profesionales que manifestaron desconocer áreas en las que no podría aplicarse la inteligencia artificial (IA). Ver anexo 5, figura 13, 14, 15, 16 y 17 pág. 26.

Sección 6. Comentarios finales.

Los participantes expresaron sus opiniones sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) y entre las respuestas brindadas se puede resaltar un elemento en común: la curiosidad. La gran mayoría afirmó que le gustaría tener un mayor conocimiento sobre estas herramientas tecnológicas para así poder hacer un mejor uso y una mayor aplicación. Esta actitud surge a partir de que las nuevas generaciones están considerando a la inteligencia artificial (IA) como un aliado a la hora de realizar su labor y no como un riesgo. En cambio, entre los participantes que pertenecen al grupo etario de mayor edad, sus aportes finales muestran cierta distancia y desinterés respecto a involucrarse con este tipo de tecnologías. Esta diferencia no hace más que reforzar lo que se venía observando

a lo largo de todo el estudio: el uso de la inteligencia artificial (IA) entre los profesionales de mayor edad sigue siendo muy limitado, tanto en conocimiento como en aplicación práctica.

Considerando todo lo abordado, es posible señalar que existe un grado de conocimiento respecto al concepto general de inteligencia artificial (IA), sin embargo, su nivel de aplicación en la práctica profesional resulta limitado. Esto último, surge de la falta de capacitación en los profesionales, la desconfianza en los resultados y la resistencia al cambio que provoca temor frente al nivel de dependencia tecnológica.

La población encuestada reconoce su aplicación en diversos procesos, vinculado mayormente a la eficiencia en la recopilación y análisis de datos, y por otro lado resaltan que el criterio humano, por ende, el juicio profesional es un aspecto no reemplazable por la tecnología.

Discusión

Si bien la incorporación de tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA) resultan transformadoras de los procesos y prácticas de auditoría externa, se ha observado en la muestra de 34 contadores públicos encuestados, que su adopción resulta limitada. Uno de los factores que explica esta brecha entre el conocimiento teórico y la aplicación práctica, es la escasez de formación especializada que produce, a su vez, un nivel de desconfianza en los resultados generados por este tipo de tecnologías.

Estos hallazgos coinciden con la literatura reciente. Valladares-Albarracín y Ordóñez-Parra (2024) destacan que, pese al reconocimiento de las ventajas operativas de la inteligencia artificial (IA), la mayoría de las firmas pequeñas y medianas e incluso profesionales independientes, aún no incorporan estas herramientas, debido a la falta de infraestructura tecnológica y formación. Siguiendo con la línea de análisis, tal como destacan Montoya y Valencia (2020) y Morán Vilcherrez (2020), las tecnologías basadas en inteligencia artificial (IA) representan una ventaja competitiva clave en auditoría. Sin embargo, como señalan Gómez y Janampa (2020), el principal desafío es el entrenamiento en competencias digitales, lo cual se refleja con claridad en esta investigación.

El estudio también revela una tendencia positiva hacia la inteligencia artificial (IA), especialmente entre los profesionales más jóvenes, quienes la ven como un aliado

estratégico para aumentar la eficiencia, la calidad de los procedimientos, y optimizar la toma de decisiones.

Una limitación del trabajo es el tamaño reducido de la población encuestada lo cual no permite generalizar los resultados a todos los contadores de la provincia de Córdoba, sumado a que se trata de una muestra seleccionada por el método no probabilístico el cual no garantiza que todos los elementos de la población tengan la misma probabilidad de ser escogidos. En la misma, se destaca una mayoría de profesionales cuyo rango etario oscila entre los 35 y los 44 años. Este dato sugiere que gran parte de los graduados se encuentran en una etapa avanzada de su desarrollo profesional, pero a su vez la resistencia a la adopción de nuevas tecnologías es mayor. Dentro de su formación académica, no se le otorgó relevancia al contacto con tecnologías emergentes, que en el contexto actual constituyen un elemento clave a la hora de desarrollar diversas tareas.

El impacto real de la inteligencia artificial (IA) evidenciado en los sujetos de estudio, demuestra una predisposición negativa hacia el cambio tecnológico. El avance de la tecnología ha provocado en algunos trabajadores una sensación de vulnerabilidad laboral, al considerar la posibilidad de ser desplazados por procesos automatizados.

Una conclusión que se desprende de esta propuesta investigativa es que la inteligencia artificial (IA) no debe interpretarse como una amenaza al juicio profesional, sino como un complemento para la capacidad analítica del auditor y optimizar recursos de los procesos. Los datos recogidos demuestran que los profesionales reconocen este potencial, pero también identifican límites de la inteligencia artificial (IA) cuando se requiere análisis ético o comprensión de realidades organizacionales. En concordancia con lo mencionado, Chicaiza Ortiz (2024) reflexionó sobre los riesgos éticos asociados al uso de las tecnologías emergentes, especialmente en términos de transparencia y responsabilidad.

El trabajo responde a un tema central planteado en los objetivos: la implementación de la inteligencia artificial (IA) en auditoría externa se encuentra en desarrollo y está condicionada más por factores humanos, que por cuestiones técnicas. La aplicación efectiva de las mencionadas herramientas requiere de un cambio estructural en la formación académica y profesional, lo cual supone una reforma en los contenidos de

las carreras de Ciencias Económicas, orientados no solo a la teoría, sino también a la resolución de problemas y el uso de herramientas concretas.

Un elemento de esta investigación es que permite entrelazar condicionantes estructurales y formativos, con variables personales, como la edad o el entorno laboral. A pesar de que el 94,1% de los encuestados manifiesta conocer el concepto de inteligencia artificial (IA), más del 90% no la aplica en auditorías externas. Esta contradicción sugiere que el simple conocimiento no es suficiente para su implementación real. En muchos casos, la falta de exposición a entornos tecnológicamente avanzados (como los de las Big Four) refuerza una práctica profesional tradicional, poco permeable a la adopción de herramientas digitales.

Esto último se vuelve evidente al realizar una comparación entre los resultados de la muestra y casos prácticos de firmas internacionales. Deloitte, por ejemplo, ha implementado el sistema “Argus”, una herramienta basada en inteligencia artificial (IA) capaz de analizar miles de contratos en cuestión de minutos, detectando cláusulas de riesgo que antes pasaban desapercibidas. De igual modo, EY ha desarrollado sistemas que permiten auditar grandes volúmenes de datos transaccionales con un nivel de precisión y eficiencia superior al de las técnicas tradicionales. Estas experiencias demuestran que la transformación digital es posible, pero requiere recursos, adaptar la cultura organizacional y aplicar estrategias de integración tecnológicas que aún no están presentes en los contextos como el analizado.

Conclusiones

Las organizaciones que decidan adoptar la inteligencia artificial (IA) en sus procesos de auditoría deberían implementar mecanismos de monitoreo, revisión y evaluación periódica, para optimizar tiempos y resultados, sin perder el criterio profesional; lo cual implicaría generar espacios de diálogo y creación de equipos capaces de comprender el valor estratégico de la transformación digital.

El contador público, como profesional ético y técnico, tiene el desafío de asegurar que la integración de la inteligencia artificial (IA) no solo sea eficiente, sino también transparente, crítica y que garantice la ética en la auditoría.

En definitiva, el futuro del contador público exige una integración crítica y proactiva de las herramientas digitales, sin perder de vista los principios éticos que fundamentan la práctica profesional.

Bibliografía

La inteligencia artificial en auditoría ya es una realidad. (17 de febrero de 2025). *Intelliverso*. Recuperado de https://intelliverso.com/la-inteligencia-artificial-en-auditoria/?utm_source=chatgpt.com#google_vignette

El equipo de trabajo de la ASA relacionado con el subcomité de INTOSAI sobre Normas de Control Interno. (2023). El uso de la inteligencia artificial (IA) en la ejecución de auditorías. *International journal of government auditing*. Recuperado de <https://www.intosaijournal.org/es/journal-entry/the-use-of-artificial-intelligence-ai-in-the-execution-of-audits/>

La auditoría y la inteligencia artificial: transformando el cumplimiento en la era moderna. (2023). *Ecovis Honduras*. Recuperado de <https://ecovis.hn/la-auditoria-y-la-inteligencia-artificial-transformando-el-cumplimiento-en-la-era-moderna/>

Escobar Ávila, M. y Rojas Amado, J. (2021). Beneficios del uso de tecnologías digitales en la auditoría externa: una revisión de la literatura. *Revista facultad de ciencias económicas: investigación y reflexión, volumen 29*. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-68052021000200045&script=sci_arttext

Cómo el Data Analytics está transformando las auditorías. (04 de abril de 2023). *Contabilidad*. Recuperado de <https://contabilidad.uy/data-analytics-en-auditoria/>

Coscarelli, J. (2020). Big Data: historia, auditoría y Julián Coscarelli. *Auditoria Group*. Recuperado de <https://auditoriagroup.com.ar/julian-coscarelli-big-data-auditoria/>

Martínez Ortiz, M., Tosca Magaña, S. y Vázquez Vidal, V. (2024). La revolución digital en la contabilidad: impacto de la inteligencia artificial en la auditoría. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, volumen 24*. doi: <https://doi.org/10.24054/face.v24i2.3119>

Ordóñez Parra, Y. L. y Valladares Albarracín J. J. (2024). La aplicación de la inteligencia artificial en la auditoría contable. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas, volumen 4*. doi: <https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iespecial.172>

Chicaiza Ortiz, W. (2024). La inteligencia artificial en auditoría: riesgos éticos y requisitos normativos. *ECiencia, volumen 1*. doi: <https://doi.org/10.71022/jtl1iy06>

Torra, V. (2011). La inteligencia artificial. *Revistas Lychnos, Fundación General del CSIC*. Recuperado de <https://www.mdai.cat/vtorra/docs/ref.Torra.Lychnos.2011.pdf>

Morán Vilcherrez, M. (2020). El enfoque de la auditoria en el entorno de la era digital y la inteligencia artificial. *La Junta revista de innovación e investigación contable*. Recuperado de <https://revistalajunta.jdcccpe.org.pe/index.php/revista/article/view/54/54>

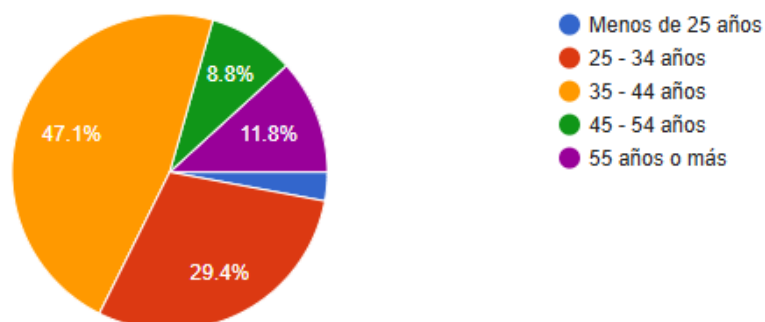
Mojica Merchán, S. (2023). *Inteligencia Artificial en la auditoría externa: Análisis de las nuevas tecnologías en el diseño de la documentación para la gestión del auditor financiero de la nueva era*. (Tesis de grado). Universidad Autónoma de Bucaramanga, Colombia. Recuperada de <https://acortar.link/0mTdjG>

Montaña Herrera, A. (2023). *La aplicación del Big Data y el Data Analytics en auditoría*. (Máster). Universidad de Alcalá, España. Recuperado de https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/58589/TFM_Monta%C3%B1a_Herrera_2023.pdf

Anexos

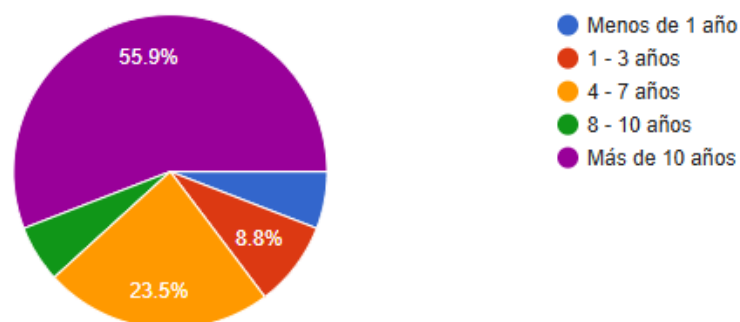
Anexo 1.

Figura 1. Grupos etarios de la muestra.



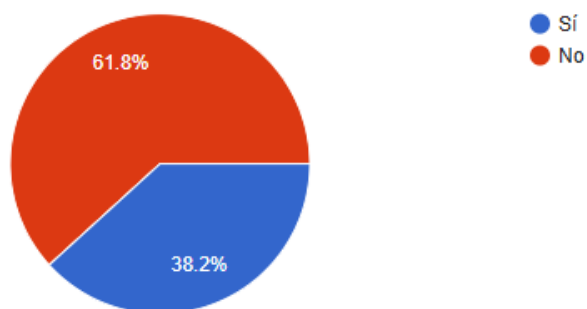
Fuente: Elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 2. ¿Hace cuánto tiempo obtuviste tu título de Contador Público?



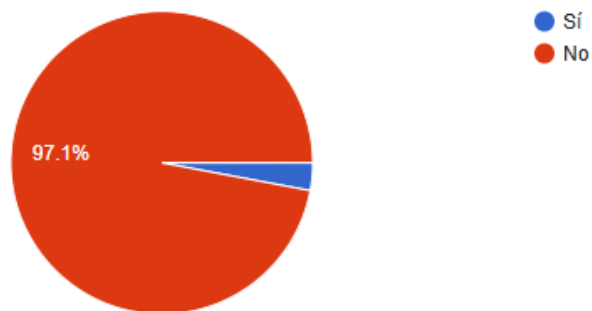
Fuente: Elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 3. ¿Has practicado la auditoría externa en los últimos 3 años?



Fuente: Elaboración propia de formulario de Google Forms.

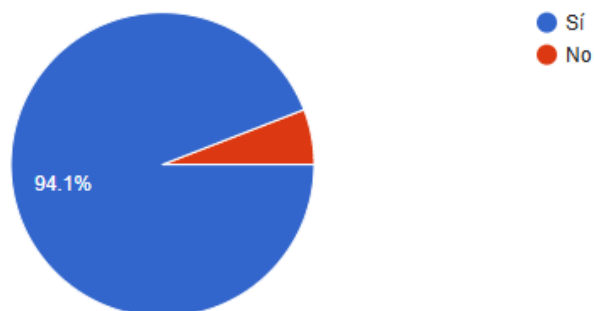
Figura 4. ¿Trabajas o has trabajado en una firma de auditoría Big Four?



Fuente: Elaboración propia de formulario de Google Forms.

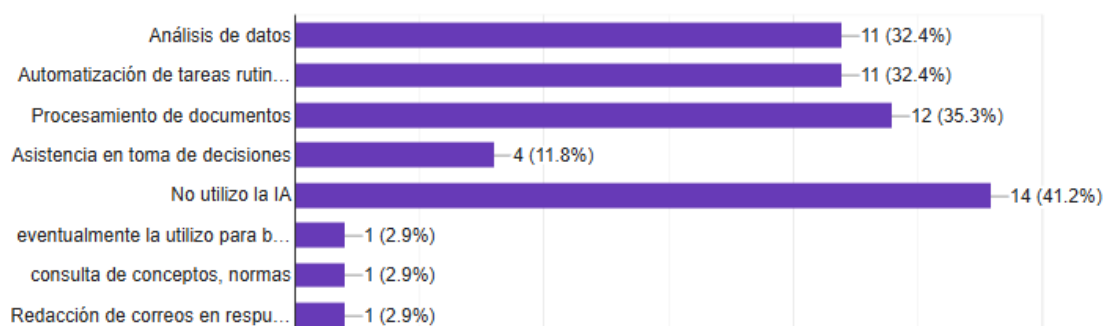
Anexo 2.

Figura 5. ¿Conoces el concepto de Inteligencia Artificial (IA)?



Fuente: Elaboración propia de formulario de Google Forms.

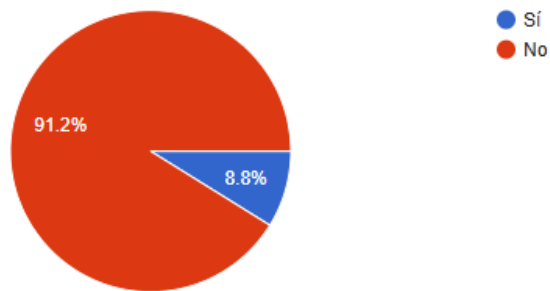
Figura 6. ¿Para qué funciones utilizas actualmente IA en tu trabajo?



Fuente: Elaboración propia de formulario de Google Forms.

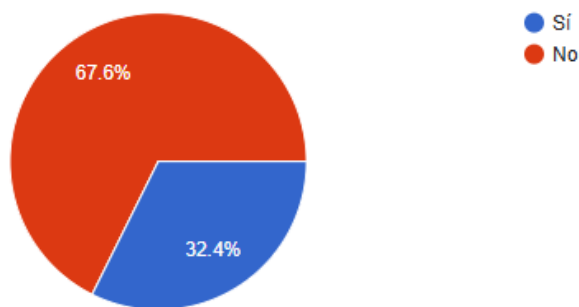
Anexo 3.

Figura 7. ¿Aplicas o has aplicado IA en procesos de auditoría externa?



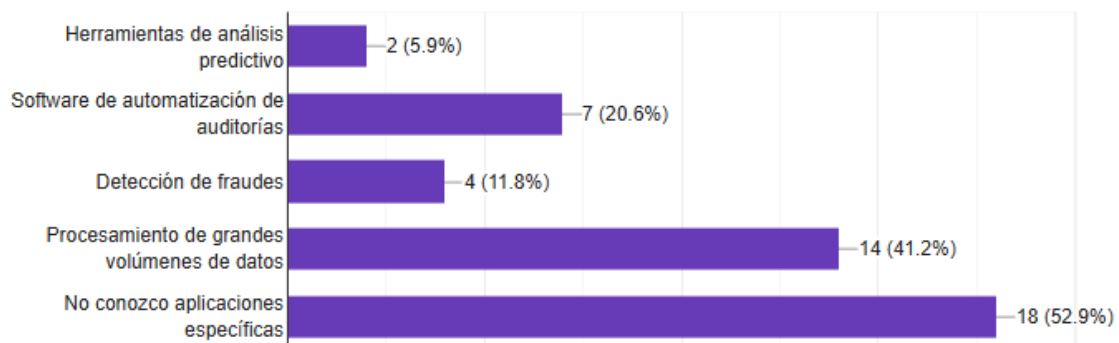
Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 8. ¿Conoces a alguien que aplique o haya aplicado IA en procesos de auditoría externa?



Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

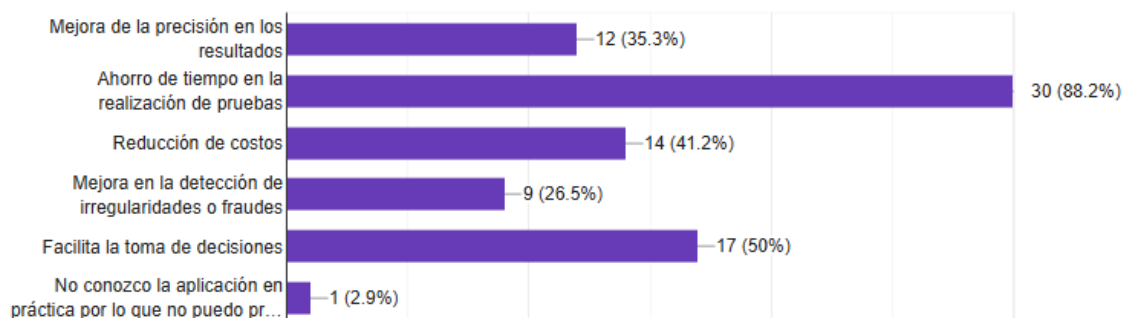
Figura 9. ¿Qué aplicaciones de IA para auditoría externa conoces?



Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

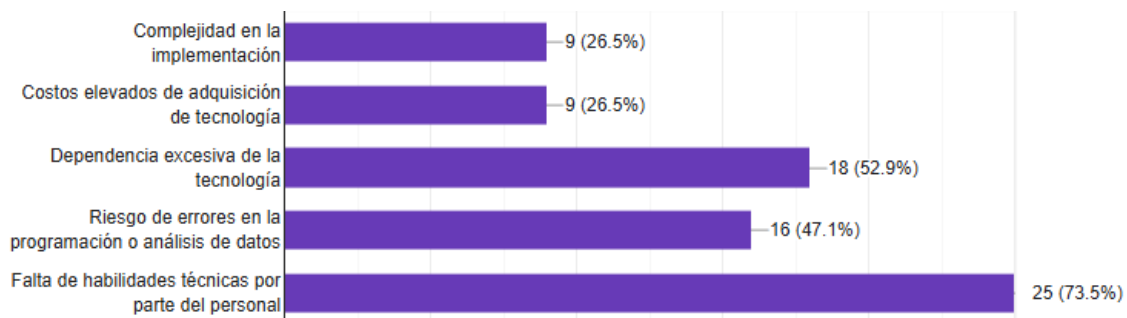
Anexo 4.

Figura 10. ¿Cuáles crees que son las principales ventajas de utilizar IA en auditoría?



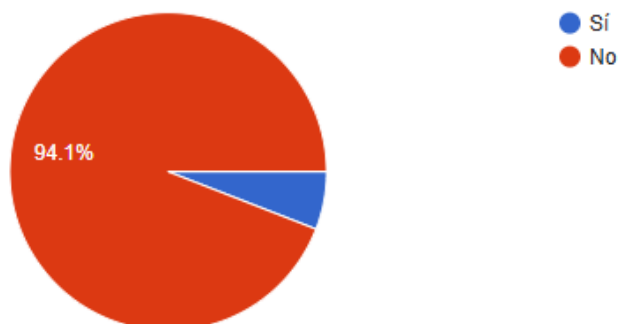
Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 11. ¿Cuáles crees que son las principales desventajas de utilizar IA en auditoría?



Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

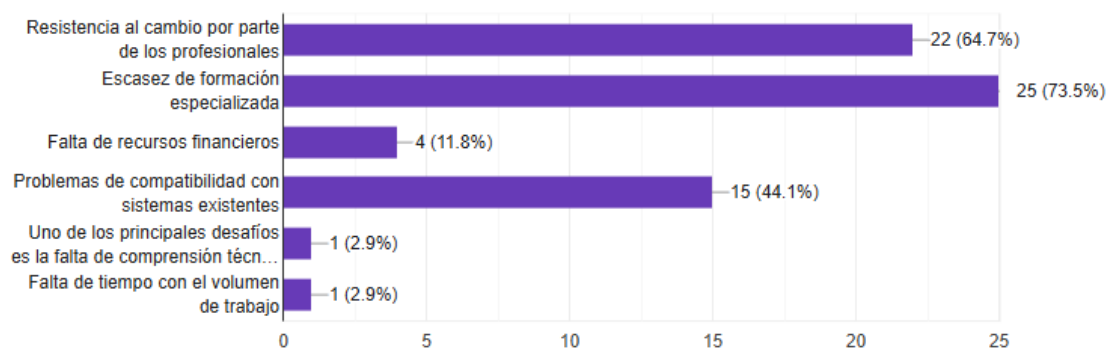
Figura 12. ¿Has recibido alguna formación específica en el uso de IA para la auditoría?



Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

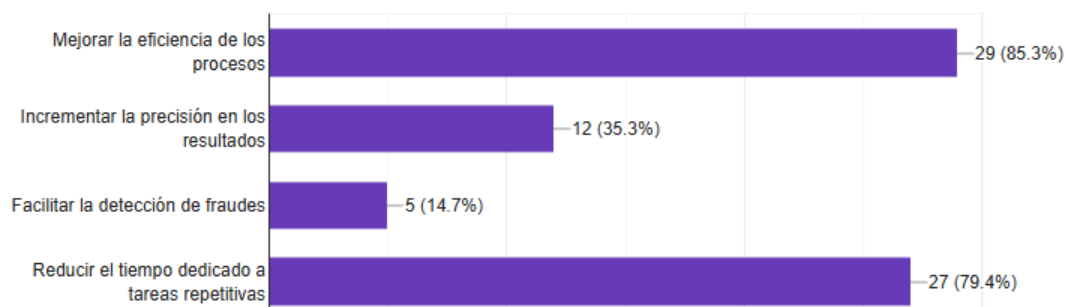
Anexo 5.

Figura 13. ¿Qué desafíos crees que existen al integrar tecnología de IA en los procesos de auditoría?



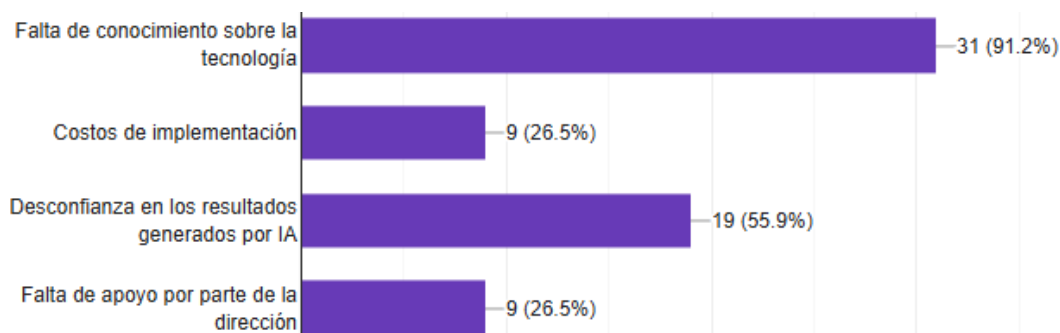
Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 14. ¿Cuáles son las principales razones que te motivarían a utilizar IA en auditoría?



Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 15. ¿Qué barreras crees que existen para la adopción de IA en auditoría?



Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 16. ¿En qué pruebas de auditoría crees que podría utilizarse la IA?

| Pruebas de auditoría en las cuales podría utilizarse la inteligencia artificial (IA) | Cantidad de personas que coinciden con la prueba |
|--|--|
| Recopilación de datos | 8 |
| Detección de fraudes y riesgos | 6 |
| Conciliación bancaria | 5 |
| Validación de saldos y stock | 4 |
| Automatización de tareas y procesos varios | 2 |
| Control de ingresos y gastos | 1 |
| Análisis de tendencias y razonabilidad | 1 |
| Movimientos de disponibilidades | 1 |
| Detección de fortalezas y debilidades de la organización | 1 |
| Desconoce | 5 |

Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.

Figura 17. ¿En qué pruebas de auditoría crees que no podría utilizarse la IA?

| Pruebas de auditoría en las cuales no podría utilizarse la inteligencia artificial (IA) | Cantidad de personas que coinciden con la prueba |
|---|--|
| Pruebas que requieren juicio profesional | 7 |
| Aplicación de leyes | 4 |
| Circularización de clientes | 3 |
| Análisis de balances y resultados | 3 |
| Obtención de evidencias | 2 |
| Toma de decisiones | 1 |
| Informe final de auditoría | 1 |
| Pruebas analíticas | 1 |
| Inspección física de activos | 1 |
| Arqueo de caja | 1 |
| Conocimiento de clientes | 1 |
| Desconoce | 7 |

Fuente: elaboración propia de formulario de Google Forms.