

**Universidad Siglo 21**



**Carrera de Contador Público**

**Trabajo final de grado. Manuscrito científico.**

**“Adopción de IA en la auditoría externa por profesionales de Santa Fe”**

**“AI Adoption in External Audit by Santa Fe Professionals”**

Autor: Mariana Gorini

Legajo: VCPB048550

DNI: 41.011.746

Director de TFG: Solis, Silvana Marcela

SANTA FE, ABRIL, 2025

## Índice.

<b>Resumen.</b> .....	2
<b>Abstract.</b> .....	3
<b>Introducción.</b> .....	4
<b>Marco teórico</b> .....	6
<b>Marco metodológico</b> .....	11
<b>Resultados</b> .....	12
<b>Discusión.</b> .....	17
<b>Referencias</b> .....	23

## **Resumen.**

El presente trabajo final de graduación procuró medir durante el primer semestre del año 2025 la tasa de adopción de tecnologías de inteligencia artificial (IA) por parte de los Contadores Públicos en la provincia de Santa Fe para los procesos de auditoría externa e identificar las razones que impiden o motivan a los profesionales para su utilización. La investigación fue de tipo exploratoria. Se empleó el método de estudio de casos, tomando como insumo la información obtenida de una encuesta respondida por veinte contadores públicos. Además, se incluyó una entrevista a un auditor externo. En cuanto a los resultados, la investigación arrojó que sólo un 35% adoptó inteligencia artificial en procesos de auditoría externa, y un 65% para el trabajo diario del contador. Entre las principales motivaciones se encontraron: la efectividad y la eficiencia en los procesos y las principales desmotivaciones encontradas fueron: la desmotivación, el desconocimiento de estas tecnologías y la falta de tiempo para capacitación.

**Palabras clave:** auditoría externa, inteligencia artificial, IA, Santa Fe, contador público.

### **Abstract.**

This final graduation project sought to measure the adoption rate of artificial intelligence (AI) technologies by public accountants in the province of Santa Fe for external audit processes during the first semester of 2025 and to identify the reasons that prevent or motivate professionals from using them. The research was exploratory. The case study method was used, taking as input the information obtained from a survey answered by twenty public accountants. An interview with an external auditor was also included. Regarding the results, the research showed that only 35% adopted artificial intelligence in external audit processes, and 65% for the accountant's daily work. Among the main motivations were: effectiveness and efficiency in the processes, while the main desmotivations found were: demotivation, lack of knowledge of these technologies, and lack of time for training.

**Keywords:** external audit, artificial intelligence, IA, Santa Fe, public accountant.

## **Introducción.**

La utilización de inteligencia artificial en auditoría contable externa es un hecho cada vez más inevitable. Este trabajo final de graduación (TFG) pretende investigar sobre ello.

En los últimos veinte años los procesos tradicionales de las organizaciones se han visto modificados por la implementación de nuevas tecnologías. Son incontables los cambios que han ocurrido a lo largo de estos años: desde la incorporación de computadoras hasta la implementación de sistemas de software. Encontramos dentro de estas nuevas tecnologías a la Inteligencia Artificial (IA).

Muchas organizaciones, públicas y privadas, ya se encuentran utilizando IA como ayuda dentro de sus procesos. Como ejemplo se puede citar que el organismo público nacional ARCA (ex AFIP, 2023) incorporará tecnologías de inteligencia artificial para la detección de evasores de impuestos.

Por su parte, la empresa privada Agrobot (2022) ofrece al mercado agropecuario y ganadero un software que utiliza IA (Big data y Machine Learning) para ayudar en la toma de decisiones diarias, reuniendo en un mismo lugar datos agronómicos y financieros y realizando sugerencias en tiempo real sobre los mejores escenarios productivos.

Este avance tecnológico no deja afuera a los procesos de auditoría externa, donde las necesidades de eficientizar los procesos y las posibilidades de mejoras con inteligencia artificial son muchas.

### *Justificación, importancia y viabilidad de la investigación.*

Como nos menciona Lattuca (2021) la auditoría de estados contables es importante porque se necesita que alguien confiable y competente examine técnicamente y en forma honesta la información para comunicar luego los resultados de su revisión a toda la comunidad, es decir, a los usuarios interesados que no participan de la elaboración.

Sin embargo, llevar a cabo una auditoría implica mucho esfuerzo, tiempo y dinero. Así la idea de aplicar IA en los procesos aparece como una posible solución de eficiencia.

La importancia de investigar acerca de la aplicación de inteligencia artificial para los procesos de auditoría externa radica en la importancia que tiene el rol del auditor. Si se encuentra una herramienta que permita ayudar al auditor a ganar tiempo en tareas manuales y repetitivas, el profesional podrá utilizar sus esfuerzos para tener un rol más activo y analítico. De esta manera la auditoría se realizaría de una forma mucho más eficiente y sus resultados serían mucho más confiables.

#### *Antecedentes.*

Debido a su importancia, investigar acerca de la incorporación de IA a los procesos de auditoría externa se ha vuelto muy común en los últimos años. Así se pueden encontrar múltiples investigaciones realizadas por diversos autores.

Ya desde el año 2014 podemos encontrar investigaciones relacionadas con esta temática, como por ejemplo, la realizada por Rodríguez, L.M ; Piñeiro, S.C y De llano, M. P. (2014). Allí los autores proponen automatizar con IA una serie de métodos paramétricos que permiten detectar posibles riesgos de fracaso financiero en las empresas.

En el año 2023 empresas Big Four como Deloitte (2023) y KPMG (2023) han investigado acerca de la inteligencia artificial generativa y su posible incorporación en los procesos.

Por su parte, los investigadores Nieto. A y Escobar. G (2025) mencionan en su investigación que la incorporación de IA supone un cambio de enfoque en la auditoría, en el cual el auditor pasaría a tener un rol más activo y analítico identificando errores o problemas antes de que sucedan y proponiendo soluciones para evitarlos.

#### *Problemas e Interrogantes.*

Considerar incorporar IA supone plantear una serie de interrogantes: ¿los auditores santafesinos se encuentran actualmente utilizando inteligencia artificial en su trabajo diario? ¿De qué manera puede ayudar la implementación de estas tecnologías en los procesos de auditoría externa contable? ¿podría volver más eficientes los procesos? ¿Implementar estas tecnologías podría ahorrar tiempo valioso para el auditor? ¿los contadores de Santa Fe se encuentran capacitados para utilizar IA?

El presente trabajo pretende identificar las razones que impiden o motivan el uso de tecnologías de IA por parte de los auditores y analizar la familiaridad de los profesionales en las tareas que realizan diariamente.

#### *Objetivo general.*

Medir durante el primer semestre del año 2025 la tasa de adopción de IA por parte de los Contadores Públicos en la provincia de Santa Fe para los procesos de auditoría externa e identificar las razones que impiden o motivan a los profesionales para su utilización.

#### *Objetivos específicos.*

- Determinar el nivel de familiaridad y los conocimientos que poseen los contadores públicos en la provincia de Santa Fe, Argentina sobre inteligencia artificial.
- Identificar tecnologías y casos de aplicación de la IA en procesos de auditoría externa.
- Evaluar el impacto de la IA en términos de eficiencia y efectividad para los procesos donde se utilizan.

### **Marco teórico.**

Ante todo es oportuno poder definir qué es la Inteligencia Artificial más comúnmente conocida como IA.

La Real Academia Española (2025) la define como una disciplina científica que se encarga de crear programas informáticos que realizan razonamientos similares a los que hace una mente humana.

Acosta D.R (2024) la define como una rama científica que pretende crear sistemas de software que imiten la inteligencia humana con las capacidades de adaptarse, aprender, autorrealizarse y evolucionar según las programaciones establecidas.

Por otro lado, Ludermir T. B. (2021) la define como la capacidad de una máquina de realizar pensamientos similares a los humanos.

En resumen, para definir el concepto de inteligencia artificial encontramos un sentido amplio, donde la IA se presenta como una disciplina científica y un sentido más restringido, donde la IA se presenta como una característica más que puede poseer un sistema informático.

A través de los años se han desarrollado distintas definiciones sobre inteligencia artificial. Lo mismo sucedió con las clasificaciones, las cuales han ido variando según los avances tecnológicos. A continuación, se mencionan las más conocidas.

Para los autores Russell, S. J. y Norvig, P. (2021) la IA tiene un enfoque en los humanos o un enfoque en la racionalidad. Por lo tanto, la clasificación de los sistemas de IA propuesta por estos autores se relaciona con dichos enfoques:

*Sistemas que piensan como humanos:* buscan que los sistemas piensen, es decir, procesen la información de manera similar a la de los humanos. Por ejemplo: Aprendizaje, resolución de problemas, etc.

*Sistemas que piensan racionalmente:* estudian cómo los sistemas pueden ejecutar procesos de manera lógica a través de cálculos.

*Sistemas que actúan como humanos:* buscan desarrollar máquinas que puedan realizar tareas de mejor manera que los humanos.

*Sistemas que actúan racionalmente:* buscan desarrollar máquinas que, mediante la utilización de matemáticas e ingeniería, puedan realizar tareas que hoy realizan los humanos.

Por su parte, Ludermir T. B. (2021), menciona en su investigación tres tipos de inteligencia artificial:

*IA débil o enfocada:* tiene la capacidad de almacenar gran cantidad de datos, pero se limita a cumplir determinados objetivos específicos y focalizados.

*IA fuerte o generalizada:* son algoritmos generalizados capaces de realizar diversas tareas como los humanos, entre ellas, aprendizaje de tareas.

*IA superinteligente:* son aquellos sistemas capaces de realizar tareas de una manera superior a los humanos. Se cree que aún no se ha desarrollado un algoritmo semejante.

Luego de los conceptos recientemente mencionados cabe la pregunta: ¿cómo podría ayudar la implementación de IA en los procesos de auditoría externa?

Los investigadores, Hernández, Jiménez, Lemun y Gutiérrez (2022) plantean cómo utilizar IA para la detección de fraudes financieros a través de modelos de aprendizaje automático en los que, proporcionando puntajes de predicción, se podrían prevenir o mitigar futuras situaciones de fraude.

Por su parte, Nieto. A y Escobar. G (2025) mencionan que incorporar IA en los procesos de auditoría podrían traer diversos beneficios, entre ellos: la automatización en el ingreso de grandes volúmenes de información; disminución del riesgo de error humano; la eficiencia y precisión al analizar grandes cantidades de datos, ayudando a identificar irregularidades que tradicionalmente pasarían desapercibidas y acelerando los procesos tradicionales de detección de problemas.

Según dichos autores como consecuencia de lo mencionado en el párrafo anterior se producirá una mejora considerable en el desempeño de la auditoría, a través del análisis

predictivo. Así los auditores pasarían de ser meros identificadores de problemas a tener un rol más proactivo, prediciendo problemas futuros y sugiriendo soluciones antes de que dichos problemas sucedan.

Cabe destacar que las grandes empresas de auditoría externa, como por ejemplo Deloitte, ya se encuentran utilizando inteligencia artificial en sus procesos, estos son algunos casos específicos que se pueden mencionar:

**Tabla 1: Ejemplos específicos de tecnología IA utilizada en procesos de auditoría externa en Deloitte.**

TECNOLOGÍA UTILIZADA	DETALLE
<b>Evaluación de riesgos personal de IA (GRAPA)</b>	Con una base de datos de 10.000 casos, ayuda a los auditores a elegir la estrategia de riesgo de la auditoría que se debe realizar, comparando las elecciones de auditores en ocasiones previas y con escenarios similares.
<b>Utilización de chatbot como una herramienta de búsqueda.</b>	Es un chatbot especializado para consultas de auditores acerca de leyes, regulaciones, auditorías, etc. La IA realiza consultas al auditor para guiarlo a la información que verdaderamente necesita, luego le brinda a los auditores una respuesta sintética y procesada.
<b>Argus: el ojo artificial para los contratos.</b>	Esta herramienta de inteligencia artificial sirve para detectar rápidamente detalles y discrepancias en los análisis de contratos que deben realizar los auditores. Una vez que se le enseña cómo es el contrato y cuáles son los elementos que pueden variar (como por ejemplo: nombres, fechas, direcciones, etc), la herramienta escanea y analiza los documentos utilizando tecnología cognitiva.
<b>Utilización de Machine Learning para combatir el fraude.</b>	Es una base de datos que comenzó utilizándose para detectar el fraude en las empresas a través de la tecnología de Machine Learning y como una consecuencia inesperada terminó logrando reducir los porcentajes de fraudes en las empresas. Sirvió como herramienta para la prevención.

**Fuente:** *16 Artificial Intelligence projects from Deloitte Practical cases of applied AI (2018)*

A pesar de los beneficios anteriormente mencionados, no se puede dejar de considerar los desafíos y riesgos que puede traer aparejado la implementación de IA en los procesos de auditoría externa.

Nieto. A y Escobar. G (2025) realizan un llamado de atención a la dependencia que posiblemente se pueda generar por la automatización. A medida que se incorpora IA a los procesos de auditoría puede existir el riesgo de que el auditor deje de realizar controles en los mismos, quedando comprometida así la auditoría realizada.

Otro factor importante a considerar es la ciberseguridad, ya que, el manejo de información sensible en los procesos automatizados podría generar un riesgo de vulnerabilidad cibernética.

También se podría considerar como riesgo la posibilidad de que las grandes empresas de auditoría reemplacen a sus auditores por controles automatizados de IA.

En contraposición con este último párrafo, Erazo C. y De la A.M (2023), mencionan que, si bien el trabajo del auditor se va a ver modificado a futuro, las universidades deberán modificar el contenido de su enseñanza tradicional, para estar a la vanguardia de los avances tecnológicos.

De la mano con este punto, Damiani Augusto (2023), socio de auditoría en KPMG, afirma que si las tareas que realizan los auditores actualmente como aprendizaje de procesos, toma de decisiones, entendimiento de lenguaje natural, reconocimiento visual de datos, las puede reemplazar un sistema de computación como la IA, entonces aparecerán nuevas profesiones o conocimientos que se deberán tener. Como, por ejemplo, actividades que reduzcan el riesgo de uso de IA o su entrenamiento, entre otras posibilidades.

Así el autor encuentra dos desafíos a considerar para los futuros contadores en el contexto de auditoría externa.

Por una parte, debemos considerar el desafío de aprendizaje que implica incorporar una tecnología como la IA a los procesos de auditoría externa. Este desafío, complejo y constante, implica entender y aprender sobre las capacidades y funcionamientos que tiene la IA. El no hacerlo traería como consecuencia desaprovechar la funcionalidad de la misma.

Además, se puede considerar el desafío que implica el procesamiento de los datos ya que existe el riesgo de que la información elaborada luego del procesamiento sea

incorrecta ya sea por un error en el ingreso de información, ya sea porque el aprendizaje autónomo de la IA se realizó sobre una base incorrecta. Este último punto es muy importante, ya que, una herramienta de IA mal entrenada puede generar un gran riesgo para los resultados de un proceso de auditoría.

Relacionado con esta cuestión, vale la pena considerar el planteo realizado por Da Rocha. A.F, Perfeito R, M y Perfeito R, R (2025) en su investigación sobre la utilización de inteligencia artificial en publicaciones científicas. Allí los autores plantean el gran desafío ético y legal que involucra la utilización de IA.

Por el lado ético, los autores plantean que dicha utilización debe estar definida y controlada de manera responsable, confiable y transparente para que su uso sea beneficioso para todos, sino el uso malintencionado podría causar grandes daños.

Por el lado legal, los autores consideran sumamente necesario considerar sobre quién recaería la responsabilidad en caso de resultados negativos o errores en el uso de la IA.

Si consideramos la aplicación de IA en los procesos de auditoría externa todos estos desafíos resultan de suma importancia ya que es el auditor el encargado de comunicar a los terceros interesados la confiabilidad de los resultados obtenidos.

### **Marco metodológico**

El enfoque de esta investigación será mixta y de tipo exploratoria. Su objetivo será investigar acerca de la tasa de familiaridad de tecnologías IA por parte de contadores y descubrir las razones que motivan o impiden su implementación.

La población elegida para esta investigación serán los contadores públicos que ejercen su profesión dentro de la provincia de Santa Fe. La muestra escogida para la encuesta será de veinte profesionales y se entrevistará a un auditor externo.

Se utilizará el método de estudio de casos, tomando como insumo la información obtenida por la respuesta de veinte contadores públicos. El muestreo será probabilístico, voluntario y por conveniencia.

También se entrevistará a un contador público que ejerce su profesión como auditor externo (Semi Senior de auditoría) en KPMG, una de las Big Four reconocida a nivel mundial por sus servicios de auditoría externa.

Se recolectarán datos a través de cuestionarios anónimos realizados en formularios de Google (GoogleForms) y entrevistas grabadas.

Los formularios de Google recolectados se descargarán de forma individualizada a través del formato Excel. La entrevista al auditor será realizada en la plataforma Google Meet y quedará grabada, tanto en audio como en video, para luego ser compartida a la Universidad Siglo XXI.

La información recolectada tiene el carácter de anónima y confidencial. Solamente será utilizada a los efectos de la investigación en curso.

Esta encuesta evalúa el grado de conocimiento de los contadores santafesinos y la medición de la tasa de familiaridad respecto de las tecnologías de IA. También se pregunta sobre las motivaciones y barreras que intervienen en la implementación de los procesos de auditoría externa.

Además, se realizarán preguntas con el objetivo de identificar casos específicos de aplicación de IA en auditoría externa, lo que permitirá una comprensión integral del impacto percibido en términos de eficiencia y efectividad.

## **Resultados**

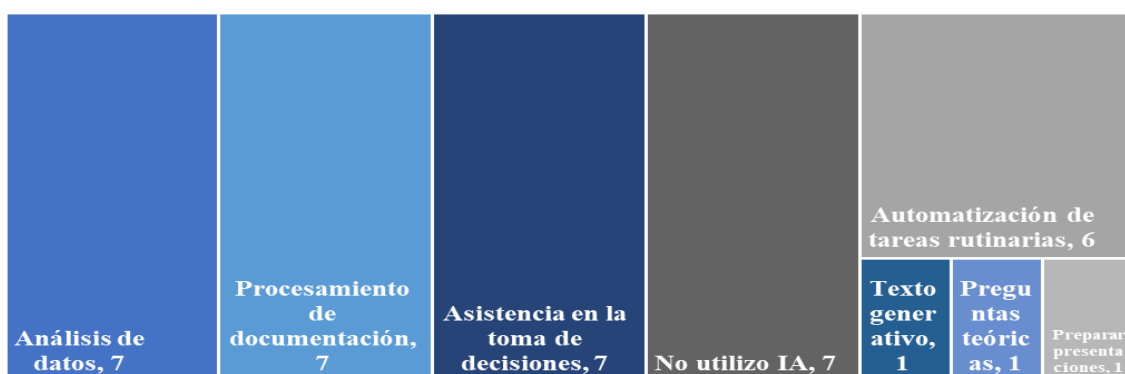
### *Respuestas de la encuesta.*

Al corroborar la edad de los encuestados, se observa que el 10 % tiene menos de 25 años, el 80 % está entre los 25 y 34 años, y el 10 % restante supera los 45 años. De los

veinte participantes, catorce realizaron al menos una auditoría externa en los últimos tres años. Además, un poco más de la mitad indicó que trabaja o ha trabajado en alguna de las firmas que integran las Big Four.

A continuación, se compartirá un gráfico que revelará las respuestas referidas al conocimiento de los profesionales respecto de la IA.

**Gráfico 1. Funciones de IA utilizadas actualmente por contadores en sus trabajos.**



*Fuente: Elaboración propia.*

Como se puede apreciar algunos los profesionales se encuentran utilizando estas tecnologías en sus trabajos. Sin embargo, sólo el 35% de los contadores encuestados afirman haber utilizado IA en los procesos de auditoría externa.

**Tabla 2: Contadores que aplicaron IA en los procesos de auditoría externa.**

	¿Has practicado la auditoría externa en los últimos 3 años?	¿Aplicas o has aplicado IA en procesos de auditoría externa?
SI	70%	35%
NO	30%	65%
<b>TOTALES</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

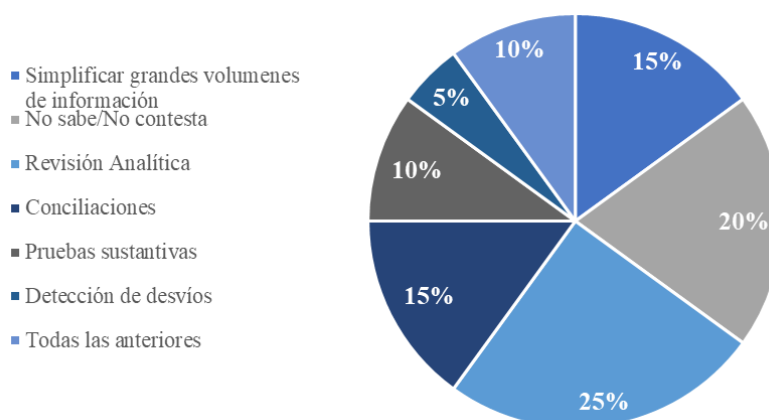
*Fuente: Elaboración propia.*

Además, los profesionales reconocen las siguientes utilidades para aplicar IA en auditoría: procesamiento de grandes volúmenes de datos (40%), herramientas de análisis

predictivo (35%), software de automatización de auditorías (30%). Sólo el 15% de los contadores consideró que la IA podría utilizarse para la detección de fraudes.

Por otra parte, al opinar acerca de la incorporación de IA en pruebas de auditoría el 25% consideró que se podría incorporar para procesos de revisiones analíticas y un 15% para la detección de desvíos.

**Gráfico 2. Opinión sobre la incorporación de IA en pruebas de auditoría.**



*Fuente: Elaboración propia.*

Cabe mencionar que los contadores consideran inaplicable utilizar IA para procedimientos que necesiten la presencia de personas humanas controlando, como es el caso de el procedimiento de inventarios o recuentos de stock.

Al responder sobre las ventajas de utilizar inteligencia artificial en los procesos de auditoría externa el 90% de los contadores considera que podría ser muy efectiva para ahorrar tiempo en la realización de pruebas, el 60% considera que podría ayudar a reducir costos, un 45% cree que facilitaría a la toma de decisiones y cerca de un 30% considera que podría ser útil para detectar irregularidades o fraudes e incluso mejorar en la precisión en los resultados.

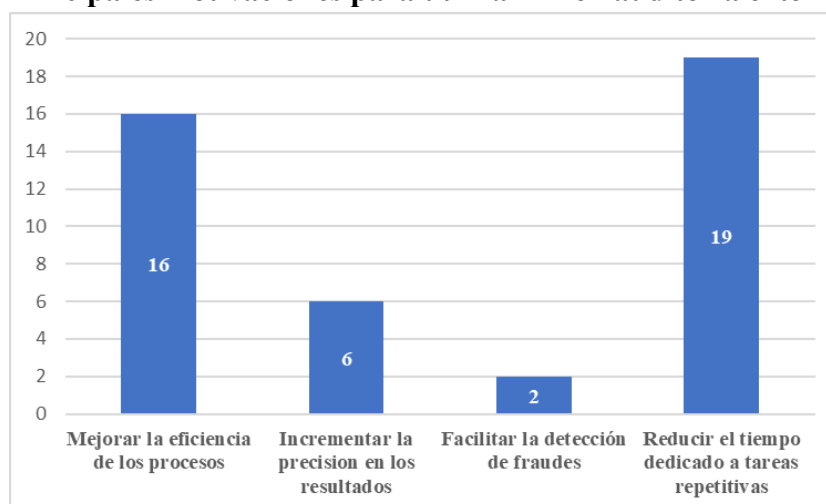
Por otra parte, las desventajas consideradas por los profesionales que podrían impedir la adopción de IA son: Problemas con la privacidad de los datos (5%), complejidad en la implementación (25%), costos elevados de adquisición de tecnología

(50%), dependencia excesiva de la tecnología (50%), riesgo de errores en la programación o análisis de datos (55%) y falta de habilidades técnicas por parte del personal (60%).

De la mano con este último punto el 95% de los contadores afirma no haber recibido ninguna capacitación respecto de la utilización de tecnologías de inteligencia artificial.

Sin embargo, esto no significa que no exista motivación por aprender ya que cuando se les consultó por las motivaciones para aprender sobre inteligencia artificial las principales respuestas se encuentran relacionadas con la eficiencia.

**Gráfico 3. Principales motivaciones para utilizar IA en auditoría externa.**



*Fuente: Elaboración propia.*

Por último, se pidió a los profesionales santafesinos que mencionen los principales obstáculos para usar IA. Entre las respuestas principales encuentran: falta de conocimiento sobre esta tecnología (80%), desconfianza en los resultados que puede generar (70%), costos de implementación (45%) y la falta de apoyo de los superiores (25%).

*Resultados de la entrevista grabada.*

La entrevista grabada fue realizada a un auditor externo de la firma KPMG que posee el cargo de Semi-Senior de auditoría. A continuación, se mencionan algunas de las herramientas mencionadas por el auditor con tecnologías de inteligencia artificial.

Una de las herramientas mencionadas es *Data Sniper* utilizada, por ejemplo, en procesos como Voucheo de ventas o test de pasivos omitidos. Esta aplicación, con sus múltiples funciones, permite extraer información de grandes volúmenes de archivos PDF y pasarla a un archivo de Excel en forma automática y masiva, un procedimiento que anteriormente se realizaba en forma manual.

Además de la función anteriormente mencionada por el auditor, también se menciona que este sistema permite sumar los datos de tablas que se encuentran en archivos PDF, así detecta los errores de cálculo para que luego los auditores puedan revisarlos y analizarlos.

Entre otra función mencionada se encuentra la posibilidad de trasladar una tabla existente en un archivo PDF a una tabla de Excel. Todo mencionado permite a los profesionales ahorrar tiempo de trabajos manuales, evitar errores y concentrarse en otras tareas que requieren mayor análisis.

Otra herramienta mencionada es *Alex*, un chatbot interno de la empresa que permite ayudar en la toma de decisiones y consultas respecto de procedimientos de auditoría que la empresa tiene estandarizados a nivel global. Tiene un sistema similar a Chat GPT pero con la diferencia de que es un sistema cerrado con una base de datos privada que sólo la empresa utiliza.

Cabe mencionar, aunque no tenga relación directa con los procesos de auditoría externa, que el auditor también comentó acerca de un convenio entre Microsoft y KPMG para incorporar IA en diferentes sistemas que utilizan a diario. Por ejemplo: la incorporación de un robot que realice un resumen de lo hablado en una reunión por videoconferencia. Esto les permitirá a todos los participantes prestar más atención, participar más activamente de la reunión sin molestarse por utilizar tiempo en escribir.

Respecto a la motivación de la utilización de las herramientas de IA el auditor considera que no es una cuestión generacional sino que más bien existe una cuestión actitudinal acerca de si los profesionales deciden o no utilizar las herramientas brindadas por la empresa.

De la mano con esto, el auditor destaca que las causas de esta desmotivación pueden ser la falta de interés y la poca relevancia que algunos profesionales le otorgan al asunto por el prejuicio o el desconocimiento de lo que estas herramientas pueden llegar a hacer.

### **Discusión.**

A continuación, se presentará una explicación de los resultados obtenidos según las preguntas de investigación planteadas.

#### *Interpretación de los resultados.*

Para realizar la interpretación de los resultados será necesario retomar los objetivos planteados para esta investigación.

Para el objetivo de determinar el nivel de familiaridad y los conocimientos que poseen los contadores públicos en la provincia de Santa Fe se encontró que la mitad de los contadores que practicaron auditoría externa en los últimos tres años utilizaron IA en sus procedimientos, es decir, sólo el 35% del total encuestado. Este resultado puede sorprender, ya que, el 65% de los profesionales encuestados se encuentran actualmente empleando inteligencia artificial en su trabajo cotidiano.

Relacionado con este punto, se encontró que las funciones más aplicadas son: el procesamiento de grandes volúmenes de datos, las herramientas de análisis predictivo, asistencia en la toma de decisiones y los software de automatización.

Se puede notar, así, un gran interés por parte de los profesionales a incorporar IA en sus procesos ya que más de la mitad de los encuestados utilizan esta tecnología pese a que el 95% afirmó no haber recibido capacitación alguna.

Para el objetivo de identificar las tecnologías y los casos de aplicación de la IA en procesos de auditoría externa se encontró que tanto los contadores encuestados, como el auditor entrevistado consideraron que las tecnologías de inteligencia artificial se podrían utilizar para procesos como: revisión analítica, detección de desvíos o procesamiento de grandes volúmenes de información, tarea que afecta a muchos procesos, como por ejemplo, las pruebas de detalle realizada en las ventas, conciliaciones bancarias o un test de pasivos omitidos, entre otros procesos.

A propósito con este punto, y, como ya se mencionó anteriormente, la empresa Deloitte (2018) desde el año 2018 viene incorporando tecnologías de IA en sus procesos de auditoría como : evaluación y determinación de riesgos, chatbot para consultas, revisión de contratos o documentos y detección de fraudes.

Es necesario remarcar que sólo el 15% de los contadores entrevistados consideró la utilización de IA para detecciones de fraudes, una utilidad muy interesante para considerar, ya que, como mencionan Hernández, Jiménez, Lemun y Gutiérrez (2022) en su investigación, podría ser muy útil y ayudar a los auditores a prevenir situaciones fraudulentas.

Para el objetivo de evaluar el impacto de la IA en términos de eficiencia y efectividad para los procesos donde se utilizan se encontró que la inteligencia artificial fue muy útil para ahorrar tiempo, evitar errores humanos y detectar errores.

En la entrevista, el auditor citó, entre otros ejemplos, la capacidad que tiene *Data Sniper*, la herramienta que utiliza en su proceso, para sumar los datos que contiene una tabla de un archivo PDF y detectar si existen o no errores de cálculo. Esta herramienta,

por su efectividad, les permite ahorrar tiempo y concentrarse en otras tareas que requieren de mayor análisis, volviendo los procesos más eficientes.

De la mano con esto se pueden relacionar los resultados obtenidos en la investigación realizada por Nieto. A y Escobar. G (2025) donde se visibilizó que la IA ayudó a optimizar tareas repetitivas, mejoró la toma de decisiones y la seguridad en la información.

En resumen, para el objetivo general de medir la tasa de adopción de IA por parte de los Contadores Públicos en la provincia de Santa Fe para los procesos de auditoría externa e identificar las razones que impiden o motivan a los profesionales para su utilización, se encontró que el 35% del total encuestado ha utilizado inteligencia artificial para los procesos de auditoría externa.

Dentro de las principales motivaciones por las cuales los profesionales considerarían incorporar tecnologías IA se han seleccionado: las mejoras en la eficiencia de los procesos, la reducción del tiempo dedicado a tareas repetitivas y la posibilidad de incrementar la precisión en los resultados obtenidos.

De la mano con este último punto, en la entrevista realizada para la presente investigación, el auditor externo semi senior de KPMG resalta especialmente como beneficio la reducción del tiempo en tareas repetitivas que antes se realizaban en forma manual y cómo ahora dispone de más tiempo para realizar tareas más analíticas.

El testimonio del auditor mencionado en este último párrafo vuelve a darle la razón a la investigación realizada por Nieto. A y Escobar. G (2025) donde se afirma que a futuro el rol del auditor será más activo y, con ayuda de las herramientas de IA, podrá predecir errores futuros detectando los problemas antes de que sucedan.

Por otra parte, al considerar las desmotivaciones o barreras de adopción de este tipo de tecnologías los contadores encuestados han mencionado: falta de conocimiento

sobre esta tecnología, desconfianza en los resultados que puede generar y los costos de implementación como principales causas.

Relacionado con esta cuestión, el auditor entrevistado menciona como principales obstáculos los prejuicios o el desconocimiento de los beneficios que la IA puede traer. Pero, a mi criterio, en la entrevista también podemos encontrar otra barrera: la falta de tiempo para capacitación. Ya que, si bien el mismo auditor afirma sentirse motivado para incorporar estas tecnologías en sus procesos también afirma que aún no encontró el tiempo para realizar una capacitación importante para incorporar una nueva herramienta a su trabajo que posee tecnología con inteligencia artificial.

Con lo anteriormente mencionado podemos concluir que la falta de capacitación es uno de los principales problemas a la hora de incorporar tecnologías IA en los procesos, ya que, por un lado genera prejuicios sobre su incorporación debido al desconocimiento de los beneficios y por otro lado no permite el desarrollo óptimo y eficiente de las herramientas que traen estas tecnologías. Es por ello que los investigadores Erazo C. y De la A.M (2023) han planteado la necesidad de incorporar a estas tecnologías en la enseñanza de las universidades.

#### *Limitaciones y fortalezas de la investigación.*

Es importante considerar como limitante de esta investigación que se encuestó solamente a veinte contadores de la provincia de Santa Fe.

Como fortalezas se puede considerar que las encuestas fueron respondidas en forma anónima, lo que facilitó a los contadores a ser sinceros en sus respuestas sin sentirse comprometidos con la organización en la que trabajan. Además la difusión diversa de la encuesta permitió que la misma fuera respondida por contadores del norte, sur y centro de la provincia de Santa Fe.

Cabe destacar también como fortaleza los detalles brindados por el auditor en la entrevista realizada. En ella el auditor brindó muchos detalles técnicos respecto de la aplicación de IA en los procesos de auditoría externa y de los beneficios de su aplicación en términos de eficiencia.

### *Conclusión.*

Para finalizar, es importante recordar el resultado más importante de esta investigación: la tasa de adopción de IA por parte de los contadores públicos de la provincia de Santa Fe para los procesos de auditoría externa fue del 35%.

Otro hallazgo a considerar es que si bien casi la totalidad de los contadores encuestados no ha recibido ninguna capacitación sobre inteligencia artificial, más de la mitad, el 65%, se encuentra utilizándola en sus trabajos cotidianos. Esto confirma el gran interés por parte de los contadores para implementar tecnologías de inteligencia artificial en sus procesos.

Tanto en las encuestas como en la entrevista realizada, las principales motivaciones de adoptar estas tecnologías se encuentran relacionadas con los beneficios encontrados por adoptar inteligencia artificial en los procesos de auditoría externa, entre ellos: la detección de errores, el procesamiento de grandes volúmenes de información, el ahorro de tiempo en tareas manuales y/o tareas repetitivas. Un beneficio muy importante si se consideran los procesos de revisión analítica, detección de desvíos o pruebas de detalle que los auditores deben realizar.

Como consecuencia del beneficio mencionado se obtendría un incremento en la precisión de los resultados obtenidos, mejorando así la eficiencia de los procesos.

A mi entender, incorporar tecnologías IA a los procesos de auditoría externa podría ayudar principalmente, como ya hemos comprobado en este estudio, en términos de eficiencia para la optimización de tareas repetitivas y la automatización de tareas

manuales, ahorrando así mucho tiempo al auditor. También estas tecnologías traen beneficios en términos de efectividad, ya que, evitan errores humanos, pueden ayudar en la determinación de riesgos, la detección de desvíos, e incluso fraudes.

Sin embargo, creo que vale la pena hacer un pequeño llamado de atención a la utilización de este tipo de herramientas. Considero que deben ser un complemento de nuestra profesión, es decir, nos deben ayudar pero nos deben permitir razonar. En este sentido concuerdo con el planteo realizado por Nieto. A y Escobar. G (2025), que plantean el riesgo de la dependencia que pueda llegar a generar la automatización. A pesar de lo que acabo de mencionar, no creo necesario hacer una *rebelión* en contra de estas tecnologías sino, más bien, quiero resaltar que es importante plantearnos cómo trabajar en conjunto.

Por este motivo, considero que es muy importante repensar a futuro el rol de la profesión de contador y las nuevas herramientas tecnológicas con las que disponemos. Así, será necesario investigar acerca de cómo estas herramientas nos podrían ayudar no sólo en procesos de auditoría externa contable, sino en todos los ámbitos donde se desempeña el contador.

En este sentido, considero que será clave luego repensar cómo modificar los planes de estudio en las universidades para que los futuros profesionales puedan contar con herramientas propias de los avances tecnológicos del siglo XXI. Sino, a veces puede parecer que nos encontramos estudiando una profesión que está muerta y no es así, sino todo lo contrario, esta profesión va a estar más viva que nunca.

## Referencias

- Acosta D.R (2024). *Exploración filosófica de la epistemología de la inteligencia artificial: Una revisión sistemática*. Obtenido de <https://doi.org/10.61154/rue.v11i1.3388>
- AGROBIT (2025). *Página oficial de la empresa*. Obtenido de <https://agrobit.com/agricultura.html>
- AGROBIT (2022). *Plataforma de Agricultura y Ganadería Inteligente en la Nube* (Video) Obtenido de [https://www.youtube.com/watch?v=O-r\\_S2gDS-0&t=94s](https://www.youtube.com/watch?v=O-r_S2gDS-0&t=94s)
- ARCA (ex AFIP, 2023) - *Resolución General 539/2023* Obtenido de <https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/281164/20230213>
- Da Rocha. A, F ,Perfeito R, M y Perfeito R, R (2025). *Inteligencia artificial en las publicaciones científicas: cuestiones éticas y legales*. Universidade Estadual de Londrina. Departamento de Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Londrina, Paraná, Brasil. Obtenido de <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2025.20240257.es>
- Damiani Augusto (2023). *El desafío de las nuevas tecnologías aplicadas en la auditoría*. KPMG Argentina.
- Deloitte (2018). *16 Artificial Intelligence projects from Deloitte Practical cases of applied AI*. Obtenido de <https://ai-hungary.com/files/content/dam/deloitte/nl/documents/innovatie/deloitte-nl-innovatie-artificial-intelligence-16-practical-cases.pdf>
- Deloitte (2023). *The implications of generative AI in Finance*. Obtenido de: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/consulting/articles/generative-ai-in-finance.html>
- Erazo C. y De la A.M (2023). *Auditoría del futuro, la prospectiva y la inteligencia artificial para anticipar riesgos en las organizaciones*. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Obtenido de <https://doi.org/10.37135/ns.01.11.07>

- Hernández, Jiménez, Lemun y Gutierrez (2022). *Prospectiva de los mecanismos en la detección de fraudes financieros*. Artículo de Información. Revista Académica Decisión Gerencial. Vol. 1, No. 1. Obtenido de <https://doi.org/10.26871/rdg.v1i1.6>
- Hintze, A. (2016) *Comprendiendo los cuatro tipos de IA: desde robots reactivos hasta seres conscientes de sí mismos*. Universidad del estado de Michigan. Obtenido de <https://theconversation.com/understanding-the-four-types-of-ai-from-reactive-robots-to-self-aware-beings-67616>
- KPMG (2023). *Encuesta 2023 de KPMG sobre Inteligencia Artificial Generativa (IAG)* Obtenido de: <https://kpmg.com/ar/es/home/insights/2023/10/encuesta-2023-de-kpmg-sobre-inteligencia-artificial-generativa.html>
- Lattuca Antonio J (2021). *Auditoría: conceptos y métodos. Sexta edición*. Editorial Foja Cero.
- Ludemir Teresa B. (2021). *Inteligencia artificial y aprendizaje automático: estado actual y tendencias*. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Informática, Recife, Pernambuco, Brasil. Obtenido de <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2021.35101.007>
- Nieto. A y Escobar. G (2025). *Aportes de la inteligencia artificial en la auditoría: Revisión sistemática de la literatura*. Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada YACHASUN. Obtenido de <https://doi.org/10.46296/yc.v9i16.0576>
- Rodriguez, L.M ; Piñeiro, S.C y De llano, M. P. (2014). *Determinación del riesgo de fracaso financiero mediante la utilización de modelos paramétricos, de inteligencia artificial, y de información de auditoría*. Estudios de Economía vol.41 no.2 Santiago. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-52862014000200002>
- Real Academia Española (2025). *Definición de inteligencia artificial*. Obtenido de <https://dle.rae.es/inteligencia>
- Russell, S. J. y Norvig, P. (2021). *Inteligencia Artificial: un enfoque moderno. Cuarta edición*. Pearson Educación S.A, Madrid.