

DESAFÍOS EN LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA CONTABILIDAD PÚBLICA *

Victor Exequiel Delgado

Estudiante de Contaduría Pública
Universidad Nacional de Catamarca - Argentina
Correo: cp10640@eco.unca.edu.co

Ana Luz Reinoso

Estudiante de Contaduría Pública
Universidad Nacional de Catamarca - Argentina
Correo: cp9230@eco.unca.edu.co

Resumen

El objetivo del presente trabajo es realizar una investigación exploratoria sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) a la contabilidad pública en Argentina, Colombia y Ecuador; analizando su concepto, características, aplicabilidad y los desafíos que se presentan a los profesionales en Ciencias Económicas. En este contexto, la adopción de IA puede transformar el sector, proporcionando transparencia, control sobre los recursos públicos, ofreciendo oportunidades para optimizar procesos, mejorando la eficiencia y la toma de decisiones basadas en datos. En un mundo globalizado donde la IA está presente y cada día se vuelve más imprescindible, debemos capacitarnos continuamente para poder incorporar estas nuevas herramientas que nos permitirán captar datos sensibles, poder analizar la veracidad de los datos proporcionados y brindar información precisa para tomar decisiones. Los profesionales en Ciencias Económicas deben comprender cómo la IA afecta a las organizaciones y cómo aprovechar sus beneficios mientras se gestionan los riesgos.

Palabras clave: *Inteligencia Artificial (IA), Optimización, Capacitación, Procesos, Desafíos.*

Abstract

The objective of this paper is to conduct an exploratory research on the integration of artificial intelligence (AI) to public accounting in Argentina, Colombia and Ecuador; analyzing its concept, characteristics, applicability and the challenges faced by professionals in Economic Sciences. In this context, the adoption of AI can transform the sector, providing transparency, control over public resources, offering opportunities to optimize processes, improving efficiency and data-driven decision making. In a globalized world where AI is present and becoming more essential every day, we must continuously train ourselves to be able to incorporate these new tools that will allow us to capture sensitive data, analyze the veracity of the data provided and provide accurate information to make decisions. Professionals in Economic Sciences must understand how AI affects organizations and how to take advantage of its benefits while managing the risks.

Keywords: *Artificial Intelligence (AI), Optimization, Training, Processes, Challenges.*

* Artículo de investigación

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más disruptivas de la era digital, con aplicaciones que están transformando diversos sectores, incluyendo el ámbito contable. En el contexto de la contabilidad pública, la IA promete mejorar la transparencia, la eficiencia y la capacidad de toma de decisiones mediante el uso de datos precisos y en tiempo real. Este avance plantea tanto oportunidades como desafíos para los profesionales en Ciencias Económicas, quienes se ven en la necesidad de adaptar sus conocimientos y habilidades a las nuevas exigencias del entorno tecnológico.

El presente trabajo tiene como objetivo realizar una investigación exploratoria sobre la integración de la inteligencia artificial en la contabilidad pública en tres países de América Latina: Argentina, Colombia y Ecuador. Se investiga cómo la IA puede transformar el sector contable público, mejorando la transparencia, el control de los recursos y optimizando procesos para una mayor eficiencia en la toma de decisiones. En estos países, la adopción de IA en la gestión de los recursos públicos presenta un potencial, optimizando procesos, mejorando el control y fomentando una mayor transparencia. La IA no solo permite automatizar tareas rutinarias, sino que también ofrece la posibilidad de analizar grandes volúmenes de datos, identificar patrones y proporcionar información valiosa para la toma de decisiones.

En un mundo cada vez más globalizado, donde la IA se vuelve una herramienta imprescindible, los profesionales en Ciencias Económicas deben estar preparados para incorporar estas tecnologías en sus prácticas diarias. Esto requiere una formación constante y la capacidad de gestionar los riesgos asociados, como la integridad y veracidad de los datos, para garantizar que las decisiones basadas en inteligencia artificial sean confiables y precisas.

A lo largo de este estudio se abordarán las características y el concepto de la IA aplicada a la contabilidad pública, analizando sus implicaciones prácticas y los desafíos que presenta para los profesionales del sector en Argentina, Colombia y Ecuador. El estudio tiene como objetivo realizar una investigación exploratoria sobre la integración de la inteligencia artificial (IA) en la contabilidad pública en Argentina, Colombia y Ecuador, analizando su concepto, características, aplicabilidad y los *desafíos* que enfrentan los profesionales en Ciencias Económicas.

El presente trabajo propone en el siguiente Apartado 2) una descripción de los principales antecedentes de la IA en Latinoamérica, haciendo foco en los países estudiados. Asimismo, se desarrolla la conceptualización general de los aspectos más relevantes del tema (inteligencia artificial, aprendizaje automático, aprendizaje profundo), reflexionando la integración de inteligencia artificial y contabilidad. Luego, en el Apartado 3) se desarrollan posibles usos de IA en el sector público y en particular en la contabilidad pública. En ese sentido, el artículo proporciona una visión general de las oportunidades que ofrece la IA en la contabilidad pública (Apartado 4). Posteriormente se describen aspectos metodológicos (Apartado 5) y se analizan los resultados de la investigación (Apartado 6). Se finaliza el artículo con la formulación de recomendaciones y conclusiones (Apartado 7).

Antecedentes y consideraciones previas

Inteligencia Artificial en Latinoamérica

La adopción de la inteligencia artificial (IA) en América Latina ha mostrado un crecimiento significativo en la última década, con avances en diversos sectores como la salud, la educación, la seguridad y la economía. Aunque la región enfrenta retos importantes, como la falta de infraestructura tecnológica avanzada y la disparidad en el acceso a recursos digitales, los países latinoamericanos están comenzando a explorar e implementar soluciones basadas en IA para mejorar sus economías y optimizar la eficiencia de las instituciones públicas y privadas.

Uno de los sectores más beneficiados por la IA en América Latina es el financiero, donde la automatización de procesos y el análisis avanzado de datos están ayudando a las empresas a optimizar sus operaciones y mejorar la toma de decisiones. Por ejemplo, en Argentina, Brasil y México, la IA está siendo utilizada para la detección de fraudes, el análisis de riesgos y la mejora de la experiencia del cliente mediante chatbots inteligentes y sistemas de atención automatizados (Castillo Escobar, 2022). A nivel gubernamental, países como Colombia, Ecuador y Chile han comenzado a integrar IA en sus sistemas de gestión pública, en áreas como la justicia, la seguridad y la administración de los recursos, mejorando así la transparencia y la eficiencia en la gestión de los servicios públicos (Del Valle, 2023).

La IA también está siendo aprovechada en el ámbito educativo, donde las plataformas de aprendizaje automático están permitiendo la personalización de la enseñanza y facilitando el acceso a la educación en áreas remotas. En países como Argentina y Perú, los programas educativos apoyados por IA están proporcionando a los estudiantes recursos adaptados a sus necesidades y niveles de aprendizaje, lo que contribuye a la mejora de los resultados académicos y a la reducción de las brechas educativas (García Moreno & Sanchez Balcázar, 2023).

Sin embargo, uno de los principales desafíos para la adopción de la IA en Latinoamérica es la necesidad de una mayor inversión en infraestructura tecnológica y formación en habilidades digitales. Muchos países aún carecen de las plataformas tecnológicas y del capital humano necesario para desarrollar y aprovechar plenamente el potencial de la IA. Según SITEAL (2023), la política nacional de transformación digital e inteligencia artificial en varios países de la región ha comenzado a abordar estos desafíos, pero aún queda mucho por hacer en términos de inversión y desarrollo de capacidades.

Inteligencia Artificial y Contaduría Pública en Argentina, Colombia y Ecuador

La Cuarta Revolución Industrial, caracterizada por la integración de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial (IA), la automatización y el análisis de datos, está redefiniendo numerosos sectores, incluyendo la contabilidad pública en países como Argentina, Colombia y Ecuador. Este fenómeno global tiene implicaciones significativas para la evolución de las prácticas contables en estos países sudamericanos.

Argentina, como país en desarrollo, enfrenta un doble desafío: por un lado, la necesidad de modernizar su infraestructura tecnológica y, por otro, la oportunidad de posicionarse como un líder en el uso de tecnologías emergentes. A pesar de los obstáculos, como la falta de personal capacitado y la resistencia al cambio, el país muestra un potencial significativo para beneficiarse de la Cuarta Revolución Industrial. Iniciativas gubernamentales como la propuesta para convertir a Argentina en un centro global de inteligencia artificial pueden impulsar este cambio, siempre y cuando se aborden las barreras existentes.

Colombia, por su parte, está en un proceso de modernización que incluye la implementación de tecnologías avanzadas en el sector público. Aunque la infraestructura y la capacitación son áreas que aún requieren atención, el país ha mostrado avances en la adopción de herramientas tecnológicas. La integración de IA y otras tecnologías puede ser un catalizador para mejorar la eficiencia y la transparencia en la contabilidad pública, ayudando a superar desafíos estructurales y promoviendo una gestión más efectiva de los recursos. Cabe señalar que en este país se implementó la denominada Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial, desde el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones que

Tiene como objetivo aumentar la generación de valor social y económico a través de la transformación digital del sector público y del sector privado, mediante la disminución de barreras, el fortalecimiento del capital humano y el desarrollo de condiciones habilitantes, para aprovechar las oportunidades y enfrentar los retos relacionados con la Cuarta Revolución Industrial. Plantea el uso de las TIC como herramientas para impulsar la productividad y favorecer el bienestar de los ciudadanos, quienes son los beneficiarios y consumidores de los bienes y servicios que se producen. Además, busca que se den las condiciones necesarias para el impulso de la IA como uno de los aceleradores más importantes de este proceso en la actualidad, sin desconocer el potencial de otras tecnologías digitales. (SITEAL, 2023).

Por otro lado, Ecuador, con un enfoque en la digitalización y la mejora de sus procesos gubernamentales, también se encuentra en una etapa de transición hacia la Cuarta Revolución Industrial. La implementación de IA en la contabilidad pública en Ecuador puede enfrentar obstáculos similares, como la falta de formación especializada y la necesidad de infraestructura adecuada. Sin embargo, el potencial para optimizar los procesos contables y aumentar la transparencia y eficiencia en la administración pública es considerable. El artículo proporcionará una visión detallada de la situación actual y las posibles direcciones futuras para la contabilidad pública en el contexto de la Cuarta Revolución Industrial, destacando la importancia de la innovación tecnológica para el desarrollo y la eficiencia en el sector público.

En el contexto de la contabilidad pública, la Cuarta Revolución Industrial ofrece una serie de oportunidades para mejorar la eficiencia, transparencia y precisión en la gestión financiera del sector

público. La adopción de tecnologías avanzadas permite automatizar procesos repetitivos, realizar análisis de datos en tiempo real y prever tendencias futuras con una mayor exactitud. Estos avances no solo optimizan el trabajo contable, sino que también facilitan la toma de decisiones basadas en datos más completos y precisos.

Antecedentes de investigación

Teniendo en cuenta el análisis bibliográfico, resultaron de gran interés dos investigaciones realizadas sobre el tema particularmente abordado en este trabajo. Una de las investigaciones que resultaron relevantes fue la llevada a cabo por investigadores de la Universidad Nacional de La Plata (Argentina) que arrojó entre otros, los siguientes resultados que se esquematizan a continuación:

Tabla 1.

Impactos de la Inteligencia Artificial en la Profesión Contable

Item	Contadores Públicos de diferentes nacionalidades	Contadores Públicos del Área Metropolitana de Buenos Aires
Considera que tiene un impacto en la profesión contable la IA	El 100% considera que la inteligencia artificial tiene un impacto importante en las actividades relacionadas del Contador Público, y que la profesión, en sí misma no desaparecerá, aunque sufrirá modificaciones	El 81% de los encuestados opina que la inteligencia artificial tiene un impacto importante en las actividades del Contador Público.
Considera que la profesión contable puede desaparecer		El 90,9 % no considera que la profesión de Contador desaparezca en el mediano y largo plazo, aunque sí reconoce que su actividad sufrirá cambios.
Conoce herramientas básicas de inteligencia artificial	Todos manifestaron conocer las herramientas básicas de la inteligencia artificial, aunque reconocen que surgen en forma constante nuevas aplicaciones que aún no han empleado	El 69,7% lleva a cabo una escasa utilización de herramientas de la inteligencia artificial en su profesión.

<p>Considera que la IA podría generar pérdidas de empleos para los profesionales</p>	<p>El 100% opina que mejora sensiblemente su labor, a la vez que niegan que genere pérdidas de puestos de trabajo para estos profesionales.</p>	<p>El 36,4% de la población opina que la inteligencia artificial generará pérdidas de puestos de trabajo (algunos mencionan funciones de data entry).</p> <p>El 54,5% entiende que no disminuirá su trabajo en materia impositiva, debido fundamentalmente a las complejidades de la legislación local.</p>
<p>Considera que a través de la IA podemos generar valor para la organización</p>	<p>El 30 % de los encuestados manifestó conocer actividades que crean valor para las organizaciones.</p>	<p>El 84,8% manifestó conocer actividades del Contador Público que crean valor para sus clientes, algunos han ejemplificado como creadoras de valor el diseño de estrategias (actividad que en sí misma no corresponde al Contador Público), la elaboración de estados financieros, entre otros aspectos asimilables</p>
<p>Considera que se encuentra capacitado para hacer uso de la inteligencia artificial</p>	<p>El 50% asesora sobre gestión de riesgos, percibiendo capacitados para ello.</p>	<p>El 84,8% no asesora a sus clientes en materia de gestión de riesgos, ni se encuentra capacitado al respecto.</p>

Nota: Marchesano, M., Scavone, G., & Pavón, N. (2023). Habilidades de la Inteligencia Artificial.

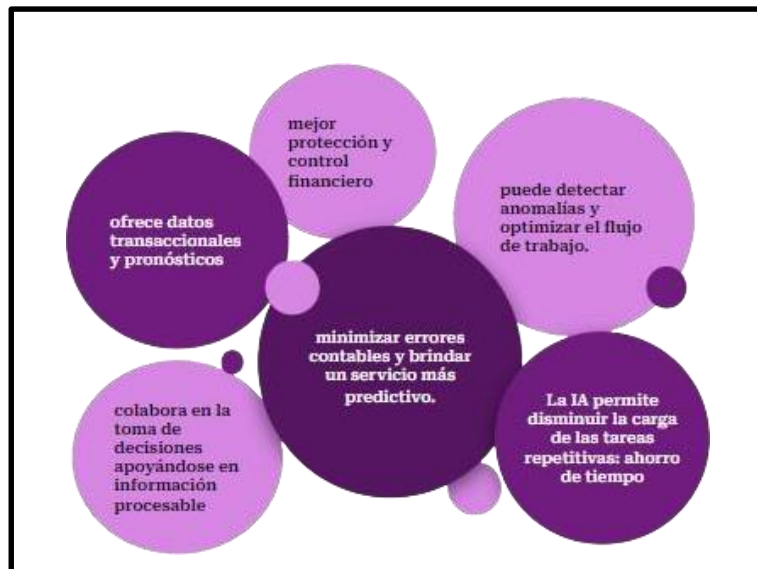
Los investigadores referencian que los resultados fueron obtenidos de: Contadores Públicos de diferentes nacionalidades (latinoamericanos), que se encuentran cursando la Maestría en Contabilidad Internacional en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Y contadores que no poseen maestrías entre sus carreras curriculares y que se desempeñan en forma independiente, así como pequeños estudios contables. Ámbito: Área Metropolitana de Buenos Aires (agrupa a la mayor parte de la matrícula de Contadores Públicos).

En Colombia, la investigación sobre el impacto de la IA en la contabilidad pública se ha centrado en los desafíos que enfrentan los profesionales para adaptarse a estas tecnologías. Espitia Melo (2022) señala que, aunque la IA está comenzando a ser implementada en áreas como la auditoría y la gestión de riesgos, muchos contadores aún carecen de las competencias necesarias para utilizar estas herramientas de manera eficaz. En su tesis, Espitia resalta que los contadores colombianos deben adoptar nuevas habilidades tecnológicas para mantenerse competitivos en un entorno que evoluciona rápidamente hacia la automatización de procesos contables.

Otro antecedente de investigación relevante es el realizado por el Instituto de Contadores Públicos de Colombia (2020) que aborda entre otros aspectos *Habilidades de la Inteligencia Artificial*. Así, en contraste con los contadores tradicionales, es importante resaltar las habilidades de la inteligencia artificial, tales como:

Figura 1.

Habilidades de la Inteligencia Artificial



Nota: Instituto de contadores públicos de Colombia (2020)

Las investigaciones mencionadas otorgan un panorama que sirvió de base para enfocar la presente investigación y profundizar en las causas y aplicaciones de la Inteligencia artificial por parte de los contadores públicos.

Definición y evolución: Apuntes teóricos

La **Inteligencia Artificial (IA)** es un área controvertida y apasionante de las ciencias de la computación que busca imitar las funciones cognitivas propias de la mente humana, como percibir, razonar, resolver problemas, tomar decisiones y aprender (Russell y Norvig, 2021). En este sentido la contabilidad requiere del uso de actividades mecánicas y repetitivas para poder producir información financiera de calidad. De otra parte, la auditoría y el aseguramiento se surten de la información que proviene de la contabilidad; esto permite que la inteligencia artificial pueda aplicarse fácilmente en el trabajo contable, así como en las tareas básicas de auditoría como la selección y evaluación de muestras, o en la recolección de evidencia (Zemankova, 2019).

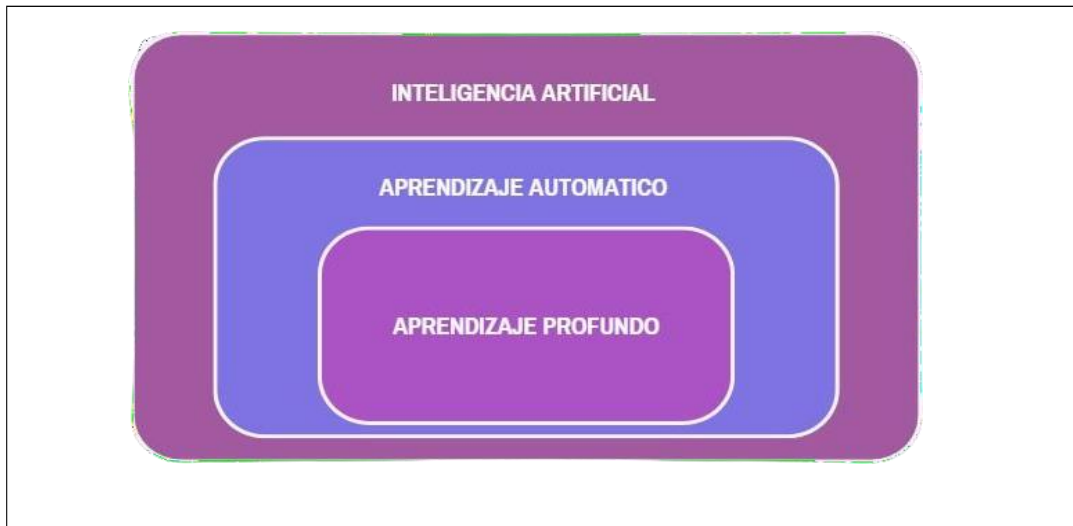
El **Aprendizaje Automático (Machine Learning)**. El Machine Learning es el campo de estudio que da a las computadoras la capacidad de aprender sin ser explícitamente programadas es el estudio científico de algoritmos y modelos estadísticos que los sistemas informáticos utilizan para realizar de manera efectiva una tarea específica utilizando patrones e inferencias en lugar de instrucciones explícitas. El aprendizaje automático tiene como objetivo desarrollar técnicas que permitan que las computadoras aprendan. El aprendizaje automático ha sido fundamental para el desarrollo de la IA, ya que permite a las máquinas aprender de los datos y mejorar su rendimiento con la experiencia. Utilizando técnicas de aprendizaje automático y análisis de datos, la IA puede realizar pronósticos financieros más precisos y proporcionar análisis predictivos. Esto permite a los contadores evaluar diferentes escenarios, identificar riesgos y tomar decisiones basadas en datos más sólidos. La IA puede ayudar a garantizar el cumplimiento de las normas contables y regulaciones financieras. Puede analizar grandes volúmenes de datos y aplicar las reglas y regulaciones pertinentes para asegurarse de que los informes financieros cumplan con los requisitos legales y regulatorios (García Moreno, & Sánchez Balcázar, M., 2023).

El **aprendizaje profundo (en inglés, Deep Learning)** es un enfoque del aprendizaje automático biológicamente inspirado que implica la formación de redes neuronales artificiales con muchas capas que se entrenan iterativamente usando grandes conjuntos de datos (LeCun, Y., Bengio y Hinton, G., 2015). El aprendizaje profundo ha demostrado un rendimiento excepcional en áreas como el procesamiento del lenguaje natural, la visión por computadora y la generación de contenido creativo.

En resumen, el aprendizaje profundo es una forma de aprendizaje automático, el cual, a su vez, es una forma de inteligencia artificial.

Figura 2.

Tipos de Aprendizaje



Nota: Elaboración propia. En esta representación se muestra que el aprendizaje profundo es un tipo de aprendizaje automático, que se utiliza para muchos, pero no todos los enfoques a la inteligencia artificial.

Inteligencia Artificial y Contabilidad.

La relación entre la inteligencia artificial (IA) y la contabilidad ha ganado relevancia en los últimos años, debido al potencial transformador que ofrece la IA en el ámbito de las Ciencias Económicas. La IA está revolucionando la manera en que los contadores realizan sus tareas cotidianas, mejorando la eficiencia, precisión y capacidad de análisis en la gestión contable. A través de técnicas avanzadas como el aprendizaje automático y la automatización de procesos, la IA puede procesar grandes volúmenes de datos de manera eficiente, reduciendo el tiempo y esfuerzo necesario para la realización de tareas repetitivas, como la entrada de datos y la conciliación de cuentas (Ben-Daya, Hassini & Bahroun, 2019).

Uno de los principales beneficios de la IA en la contabilidad es su capacidad para mejorar la precisión de los informes financieros. Los algoritmos de IA pueden detectar patrones y anomalías en los datos

que podrían pasar desapercibidos para los seres humanos. Esto permite a los contadores identificar errores y posibles fraudes de manera más eficiente, lo que contribuye a mejorar la calidad de los informes financieros y la toma de decisiones en las organizaciones (Russell & Norvig, 2021). Asimismo, la automatización mediante IA reduce el riesgo de errores humanos en tareas repetitivas, lo que optimiza los procesos contables y permite a los profesionales enfocarse en funciones más estratégicas y analíticas (Dai & Vasarhelyi, 2017).

En términos de control interno y auditoría, la IA ofrece soluciones que permiten a los contadores monitorear de manera continua las transacciones y actividades financieras de una empresa. Esto facilita la detección temprana de actividades irregulares y mejora la transparencia en el manejo de los recursos (Ghosh & Dutta, 2017). Además, la IA puede generar informes en tiempo real, permitiendo a los auditores y contadores tener acceso a información actualizada y precisa para sus análisis, lo que fortalece la toma de decisiones basada en datos (Escobar-Ávila & Díaz Henao, 2021).

Asimismo, resulta oportuno traer a colación al reconocido profesional argentino Fermín Del Valle que fue consultado en 2023 por un importante medio de comunicación nacional indica que le preguntó a Chat GPT si desaparecerán los contadores, y dicha IA respondió: *“Es probable que los contadores sigan siendo una parte importante del mundo empresarial y financiero en el futuro previsible, entre otras razones, porque el uso de la inteligencia artificial y la automatización puede reducir la necesidad de realizar tareas repetitivas y permitir que los contadores se centren en tareas más estratégicas”*.

Tomando esta situación de referencia se consultó idéntica pregunta en el presente año indicando la IA mencionada: *“No creo que los contadores vayan a desaparecer. Aunque la tecnología y la automatización están transformando la profesión contable, estas herramientas no pueden reemplazar completamente las habilidades humanas, como el juicio profesional, la ética y la capacidad de interpretar y comunicar información financiera compleja. Los contadores adaptarán su rol, enfocándose más en el análisis estratégico y la asesoría financiera, en lugar de tareas rutinarias y repetitivas”*.

Podemos advertir que, en la respuesta del año 2023, se destaca la importancia de la inteligencia artificial y la automatización en el mundo empresarial y financiero, señalando que, si bien pueden influir en la reducción de tareas repetitivas, los contadores seguirán siendo relevantes en el futuro

previsible. En tal sentido se enfatiza la posibilidad de que los contadores se centren en tareas más estratégicas debido a estos avances tecnológicos.

En contraste, en la respuesta del presente año -2024-, se mantiene la posición de que los contadores no van a desaparecer, pero se añade un matiz importante. Se resalta que la tecnología y la automatización están transformando la profesión contable, pero se argumenta que estas herramientas no pueden reemplazar por completo las habilidades humanas críticas, como el juicio profesional, la ética y la capacidad de interpretar y comunicar información financiera compleja. Además, se destaca que los contadores adaptarán su rol, centrándose más en el análisis estratégico y la asesoría financiera, en lugar de las tareas rutinarias y repetitivas.

Principales beneficios de la Inteligencia Artificial a los profesionales contables.

La inteligencia artificial se aplica en la contabilidad para mejorar la eficiencia, precisión y seguridad de los procesos contables. A continuación, se destacan los principales beneficios que la IA brinda a los profesionales de la contaduría pública:

Automatización de tareas repetitivas

La IA permite la automatización de procesos rutinarios y repetitivos, como la introducción de datos, conciliaciones bancarias, y la preparación de informes financieros, lo que reduce significativamente el tiempo dedicado a estas tareas. Según Russell y Norvig (2021), esta automatización libera a los profesionales para enfocarse en actividades de mayor valor agregado, como el análisis estratégico y la planificación financiera.

Análisis de grandes volúmenes de datos (Big Data)

Uno de los grandes beneficios de la IA es su capacidad para procesar y analizar grandes volúmenes de datos en tiempo real. Esto permite a los contadores identificar patrones y tendencias que serían difíciles de detectar manualmente, mejorando así la precisión en la toma de decisiones. Ghosh y Dutta (2017) destacan que el uso de IA facilita la generación de informes más detallados y ajustados a las necesidades específicas de las empresas, mejorando la eficiencia y la precisión en la gestión de la información financiera.

Mejora en la detección de fraudes y errores

La inteligencia artificial está transformando la auditoría contable al mejorar significativamente la capacidad de detectar fraudes, errores y anomalías en los registros financieros. Las herramientas de IA pueden identificar transacciones sospechosas y generar alertas en tiempo real, lo que fortalece los mecanismos de control interno en las organizaciones (Weber, 2010). Esto no solo optimiza el proceso de auditoría, sino que también aumenta la confianza en los informes financieros.

Toma de decisiones basadas en datos

La IA permite a los contadores públicos tomar decisiones más informadas y basadas en datos precisos. Al analizar grandes conjuntos de datos, las herramientas de IA pueden generar pronósticos financieros y evaluar diferentes escenarios económicos, lo que ayuda a los profesionales contables a ofrecer recomendaciones estratégicas fundamentadas para sus clientes o empleadores (Bongianino et al., 2019).

Optimización del cumplimiento normativo

La IA también facilita el cumplimiento normativo al ayudar a los contadores a mantenerse al día con las regulaciones fiscales y contables en constante cambio. Los sistemas basados en IA pueden actualizarse automáticamente para reflejar nuevas normativas, lo que garantiza que las organizaciones cumplan con las leyes fiscales y contables vigentes sin la necesidad de una intervención manual constante (Ben-Daya, Hassini, & Bahroun, 2019).

Ahorro de tiempo y reducción de costos

La implementación de IA en la contaduría pública reduce el tiempo necesario para completar tareas complejas y, a su vez, disminuye los costos operativos asociados a estas actividades. Según LeCun, Bengio y Hinton (2015), las empresas que adoptan IA en sus procesos contables pueden reducir significativamente los costos administrativos al reducir la dependencia de la intervención humana en tareas rutinarias.

Mejor toma de decisiones estratégicas

La IA proporciona a los profesionales de la contaduría una herramienta poderosa para la planificación y análisis financiero a largo plazo. Con la capacidad de realizar simulaciones y proyecciones basadas en múltiples escenarios, la IA permite que los contadores anticipen el impacto de decisiones estratégicas y ofrezcan recomendaciones fundamentadas, mejorando la eficiencia y competitividad de las organizaciones (Morales, 2024).

Investigación aplicada inteligencia artificial en la contaduría pública

La contaduría pública incrementará el uso de la tecnología para desarrollar su trabajo, tales como la inteligencia artificial, big data, analytics, robots, al promover la realización del trabajo con mayor calidad y eficiencia. La contaduría pública organizada continuará siendo una profesión vital para la alta dirección incluyendo a los gobiernos corporativos de las empresas (Espitia, 2022).

Metodología

El presente artículo se basa en una investigación original que emplea una encuesta descriptiva con un enfoque cualitativo. El propósito central de este estudio es analizar cómo los contadores públicos de Argentina, Colombia y Ecuador están incorporando la inteligencia artificial (IA) en la contabilidad pública, así como identificar las principales áreas de aplicación y los desafíos asociados a este proceso. A través de la recopilación de experiencias y percepciones de estos profesionales, se busca también comprender los beneficios que la IA aporta a la contabilidad pública, tales como la optimización de procesos y la mejora en la toma de decisiones basadas en datos. Además, se exploran las razones por las cuales algunos contadores públicos aún no han adoptado estas tecnologías, destacando los factores que dificultan su implementación y proponiendo posibles soluciones para facilitar su incorporación en el futuro. La investigación parte de un enfoque práctico y responde a los problemas enunciados en el resumen e introducción.

Enfoque metodológico

La investigación adopta un enfoque exploratorio, aplicándose una encuesta a contadores de los países mencionados, revelando que, si bien algunos profesionales ya utilizan IA de manera efectiva, existen barreras como la falta de capacitación y de infraestructura tecnológica.

Técnicas de Recolección de Información:

Fuentes Primarias: Se utilizó una encuesta abierta dirigida a contadores públicos que trabajan en el sector público de los países mencionados. La encuesta se realizó mediante un formulario de Google Drive y se completó hasta el 19 de julio de 2024, obteniendo un total de 55 respuestas.

Fuentes Secundarias: Se consideraron artículos académicos, libros, revistas científicas y publicaciones de los Consejos Profesionales de Ciencias Económicas de Argentina, entre otras fuentes.

Análisis de la Información

Los resultados de la encuesta se analizaron cuantitativamente, organizándose en gráficos para facilitar su interpretación. Se evaluaron aspectos como la integración de la IA en las prácticas contables diarias, las áreas de aplicación, los beneficios, los obstáculos y las razones por las cuales algunos contadores no han adoptado estas tecnologías.

Población

La población descrita está compuesta por contadores públicos graduados en Argentina, Ecuador y Colombia que ejercen su profesión dentro del ámbito de la administración pública. Esta delimitación geográfica y profesional incluye a contadores que trabajan en cualquier nivel del sector público, desde el ámbito municipal hasta el nacional u otro similar, sin importar el rango o área específica de desempeño.

Muestra

Participación Nacional: La muestra incluyó profesionales de Argentina, Colombia y Ecuador, lo que permite obtener una visión diversa y representativa sobre el uso de la IA en el sector público contable en diferentes contextos nacionales. La muestra del estudio comprende un total de 55 contadores públicos, seleccionados por su diversidad en términos de nacionalidades, grupos etarios y niveles de experiencia en la administración pública. La recolección de los datos se realizó mediante una encuesta abierta y anónima, llevada a cabo entre el 11 y el 19 de julio de 2024, lo que garantiza la confidencialidad de las respuestas y permite una mayor libertad en la expresión de opiniones por parte de los participantes

Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información

Fuentes Primarias: En el presente estudio se utilizó como instrumento de recolección de información una encuesta abierta, dirigida a la población de contadores públicos que se desempeñan en el sector público de Argentina, Colombia y Ecuador. La encuesta se realizó mediante un formulario de Google Drive y se completó hasta el 19 de julio de 2024, obteniendo 55 respuestas.

Fuentes Secundarias: Como fuentes secundarias se tuvo en cuenta información obtenida de artículos provenientes de fuentes digitales, tales como bibliografía, artículos de jornadas y congresos, artículos científicos disponibles en repositorios científicos y en Google Académico. Asimismo, se consideró el contenido de libros, revistas científicas y publicaciones disponibles en biblioteca del Consejo Profesionales de Ciencias Económicas (CPCE) de Catamarca, de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración UNCA, entre otras fuentes.

Análisis de Resultados

Los resultados obtenidos mediante la aplicación del Instrumento de Recolección de la Información - IRI- se analizaron cuantitativamente, organizándose en gráficos para facilitar su interpretación y análisis. Se consideraron entre los aspectos más relevantes nacionalidad, ámbito de desempeño, la utilización de IA o falta de ella, la integración de la inteligencia artificial en las prácticas contables

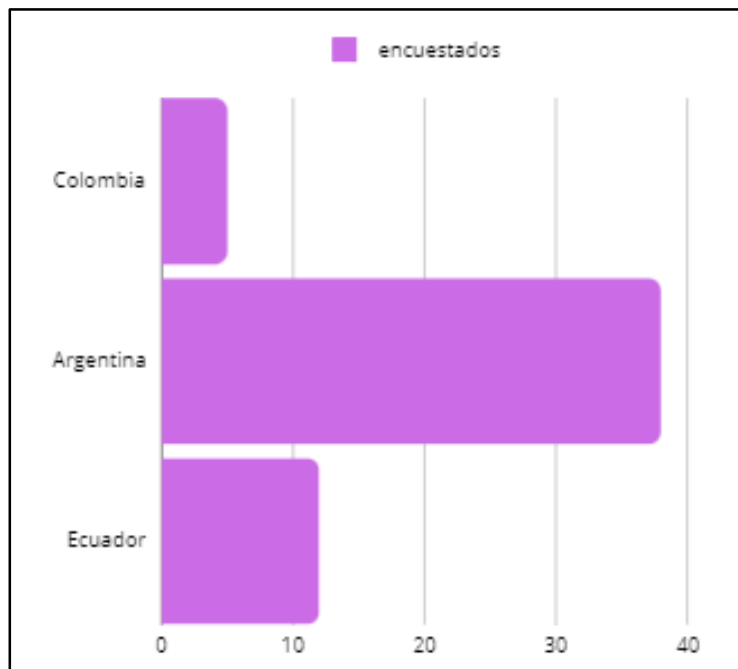
diarias, principales áreas de aplicación, beneficios, obstáculos enfrentados y razones por las cuales algunos contadores públicos aún no han adoptado estas tecnologías.

Nacionalidad de los profesionales encuestados

En primer lugar, se busca determinar el porcentaje de participación de cada nacionalidad en la encuesta realizada. La muestra de 55 contadores públicos incluye profesionales de Argentina, Colombia y Ecuador, lo cual permite obtener una visión diversa y representativa de la integración y uso de la inteligencia artificial en el sector público contable en diferentes contextos nacionales sudamericanos.

Figura 3.

Distribución por edad de contadores públicos consultados



Nota. Elaboración propia. 2024

Resultados: La participación se desglosa en Argentina con 38 participantes representó un 69.1%, Colombia con 5 participantes un 9.1%, y Ecuador con 12 participantes un 21.8%.

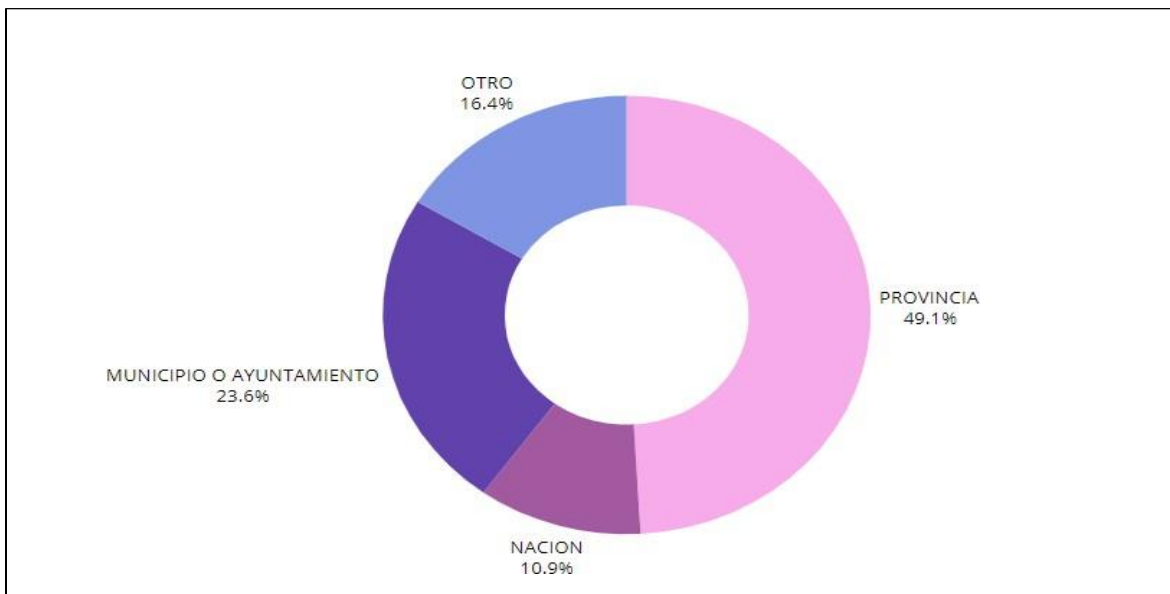
Sector público en el que se desempeña

Este dato no solo permite identificar las diferencias y similitudes en la adopción de tecnologías de IA entre distintos niveles de gobierno, sino que también ayuda a detectar las necesidades y desafíos específicos que enfrentan los profesionales en cada ámbito.

Conocer el nivel en el que operan los contadores públicos proporciona una perspectiva más detallada sobre cómo las políticas y prácticas contables pueden variar según la jerarquía administrativa. Además, esta información facilita el análisis de cómo los factores específicos de cada nivel del sector público influyen en la integración y uso de la inteligencia artificial, así como en la superación de obstáculos tecnológicos y organizativos. De este modo, el estudio puede ofrecer recomendaciones más precisas y contextualizadas para promover la adopción efectiva de IA en diferentes niveles del sector público.

Figura 4.

Sector público en que se desempeñan los profesionales.



Nota. Elaboración propia. 2024

Desafíos en la integración de la inteligencia artificial en la contaduría pública

El análisis de los datos obtenidos en la encuesta revela la distribución de los contadores públicos según el nivel del sector público en el que se desempeñan. Los resultados muestran que:

Provincia: 27 contadores (49,1% del total)

Municipio o Ayuntamiento: 13 contadores (23,6% del total)

Otro: 9 contadores (16,4% del total)

Nación: 6 contadores (10,9% del total)

Conocimiento básico

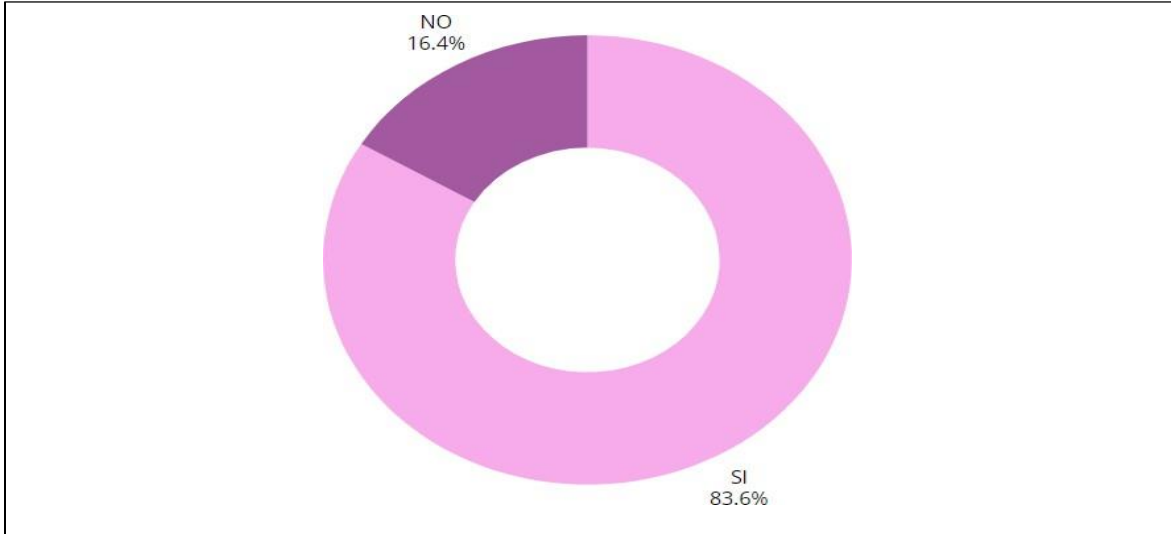
La pregunta realizada a los profesionales fue: ¿Considera usted que posee al menos un conocimiento básico sobre inteligencia artificial? Esta interrogante tiene como objetivo determinar el nivel de familiaridad de los contadores públicos con los conceptos básicos de IA y cómo perciben su propio entendimiento en esta área. Cuando nos referimos a "conocimientos básicos" en inteligencia artificial dentro del ámbito contable, nos referimos a los siguientes conceptos clave:

Comprensión de la IA: Los contadores deben entender qué es la inteligencia artificial, sus tipos (IA débil y fuerte) y cómo se aplica en el ámbito contable. En este sentido, se podría ejemplificar como:

La IA se refiere a la capacidad de las máquinas para simular el pensamiento humano y realizar tareas que antes eran exclusivas de los seres humanos, como el procesamiento de datos complejos, el análisis de patrones y la toma de decisiones basada en algoritmos. En el contexto de la contabilidad y la toma de decisiones, la IA ha abierto un abanico de posibilidades para mejorar la eficiencia, la precisión y la calidad de la información utilizada en el proceso contable y en la toma de decisiones financieras estratégicas. (García-Moreno, E., & Sánchez-Balcázar, M. del C. (2023).)

Figura 5

Nivel de familiaridad y conocimiento de la Inteligencia Artificial



Nota. Elaboración propia. 2024

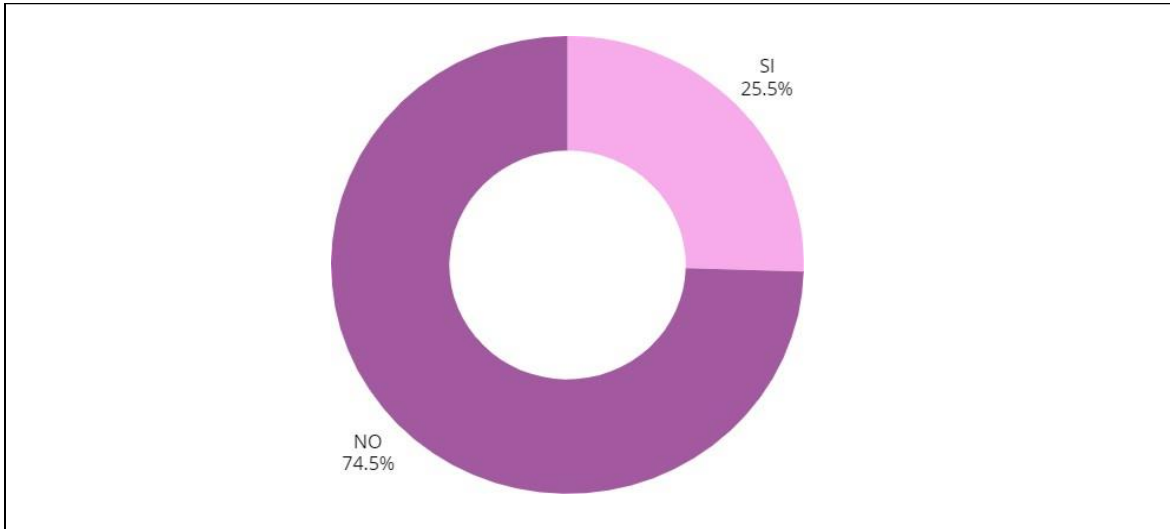
Uso de inteligencia artificial en la organización pública

Para comprender la adopción y el uso de tecnologías avanzadas en el sector público, es crucial analizar la implementación de la inteligencia artificial dentro de las organizaciones públicas. Esta pregunta busca identificar si los contadores públicos están utilizando IA en sus actividades profesionales y cómo estas tecnologías están siendo integradas en sus procesos contables y administrativos.

Respecto a la pregunta realizada a los Profesionales *¿Usa inteligencia artificial en su organización pública?* Ellos contestaron Sí: 14 respuestas (25.5%) y No: 41 respuestas (74.5%)

Figura 6

¿Usa inteligencia artificial en su organización pública?



Nota. Elaboración propia. 2024

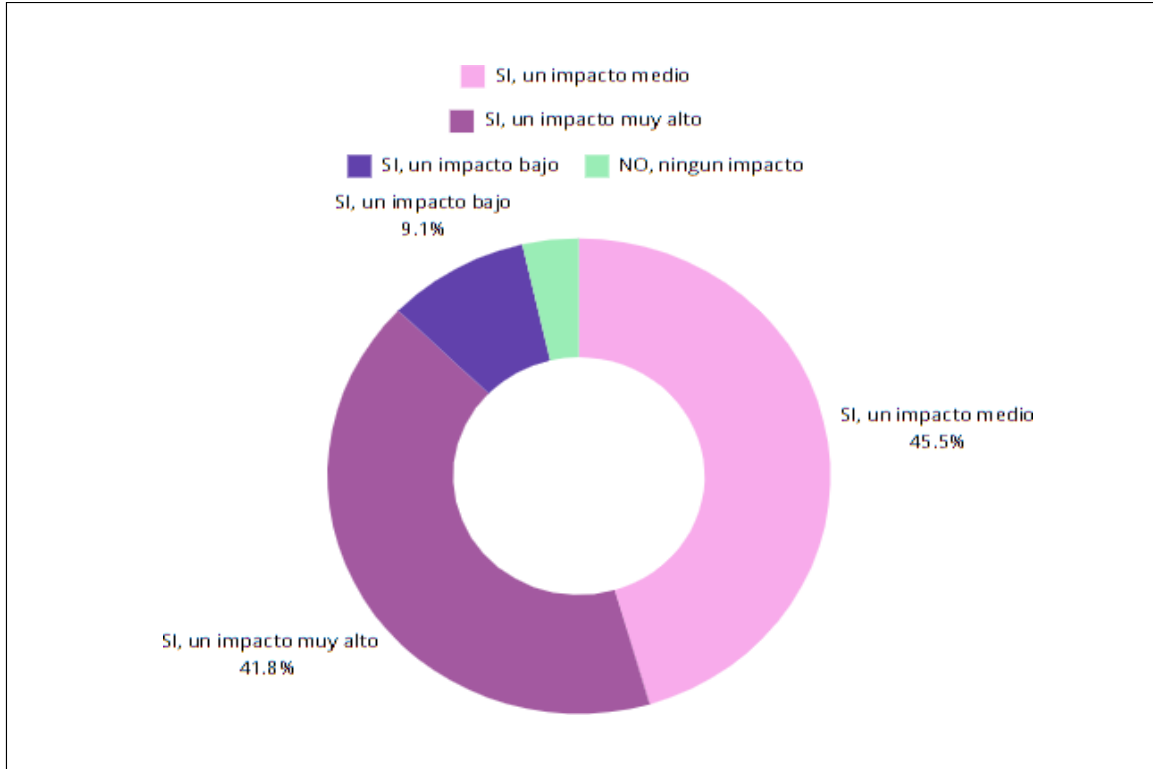
Impacto de la IA en la profesión contable

La inteligencia artificial (IA) está transformando diversas industrias, y la contabilidad no es la excepción. Su capacidad para automatizar tareas repetitivas, analizar grandes volúmenes de datos y ofrecer insights predictivos tiene el potencial de revolucionar la forma en que los contadores públicos desempeñan su labor. En este contexto, se planteó la siguiente pregunta a los profesionales encuestados: **¿Considera que la inteligencia artificial tiene un impacto significativo en la profesión contable?** Ellos contestaron: **Sí, un impacto medio:** 25 respuestas (45.5%) **Sí, un impacto muy alto:** 23 respuestas (41.8%) **Sí, un impacto bajo:** 5 respuestas (9.1%) **No, ningún impacto:** 2 respuestas (3.6%)

Con esta consulta, se busca entender la percepción de los contadores sobre la influencia actual y futura de la IA en su campo de trabajo.

Figura 7

Impacto de la IA en la Profesión Contable



Nota: Elaboración Propia. 2024”

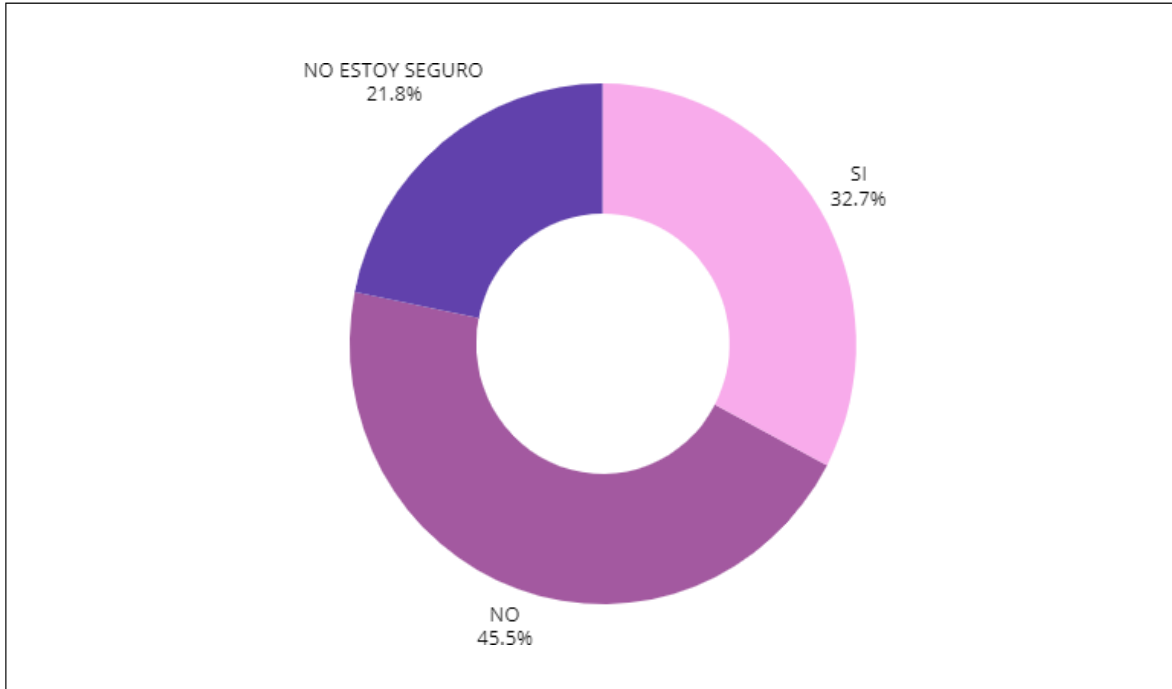
Pérdida de empleo:

La rápida evolución de la inteligencia artificial y su integración en diversas áreas profesionales ha generado preocupaciones sobre su impacto en el mercado laboral. En el campo de la contabilidad pública, surge la inquietud de si la adopción de tecnologías avanzadas podría llevar a la reducción de puestos de trabajo para los contadores públicos.

Con el fin de explorar esta preocupación, se formuló la siguiente pregunta a los encuestados: **¿Considera que la inteligencia artificial podría generar pérdidas de empleos para los profesionales contadores públicos?** Al respecto respondieron: Sí: 18 respuestas (32.7%), No: 25 respuestas (45.5%) y No estoy seguro: 12 respuestas (21.8%).

Figura 8.

Situación de los Profesionales Contadores ante la Inteligencia Artificial



Nota: Elaboración Propia. 2024

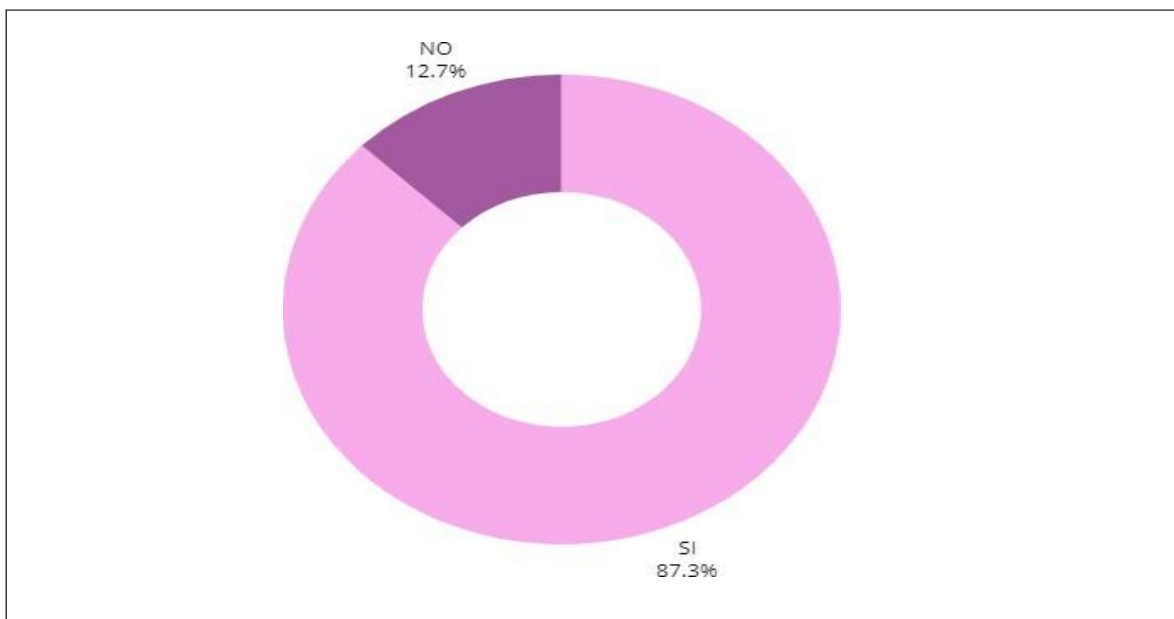
Analizando este punto en particular cabe señalar que la investigación realizada por Castillo-Escobar (2022) pretendía tener conocimiento sobre qué tan probable considera la población encuestada que en un futuro cercano el Contador Público pueda ser reemplazado por la inteligencia artificial, a lo cual el 41% indicó que lo considera probable, el 21.8% lo considera improbable, el 17.9% piensa que es nada probable que esto suceda y el 19.2% restante lo ve muy probable. “Lo que indica que, los contadores perciben que deben adaptarse a los cambios que traiga consigo la inteligencia artificial, dado que es factible que en un futuro cercano algunas de las actividades mecánicas y manuales sean reemplazadas por la IA. (Castillo-Escobar,2022)

Generación de valor

La incorporación de tecnologías avanzadas, como la inteligencia artificial, en el sector público, ha sido objeto de debate y análisis en los últimos años. Se ha planteado que la IA tiene el potencial de transformar significativamente las operaciones y la eficiencia de las organizaciones públicas. Para explorar esta posibilidad, se planteó la siguiente pregunta a los contadores públicos: **¿Cree que la inteligencia artificial puede generar valor para la organización del sector público en la que trabaja?** Los resultados fueron los siguientes: **Sí:** 48 respuestas (87.3%) y **No:** 7 respuestas (12.7%)

Figura 9

Valor de la aplicación de IA en el Sector Público



Nota. Elaboración Propia. 2024

A quienes respondieron favorablemente a la pregunta precedente (**¿Cree que la inteligencia artificial puede generar valor para la organización del sector público en la que trabaja?**) se les dio la posibilidad que expliquen los motivos y se encontró que, en este contexto, la automatización de procesos y la mejora en la toma de decisiones se convierten en aspectos cruciales para las organizaciones del sector público.

Según una encuesta reciente realizada entre contadores públicos de diversas nacionalidades y niveles de experiencia, la mayoría de los profesionales reconocen que la IA tiene un potencial significativo para generar valor. Los resultados de esta encuesta revelan que los contadores perciben la IA como una herramienta para economizar tiempo, mejorar la efectividad en proyecciones presupuestarias, optimizar los recursos humanos y reducir costos. Además, destacan que la IA facilita la automatización de procesos repetitivos y la reducción de errores, lo que permite dedicar más tiempo a tareas estratégicas de análisis y toma de decisiones.

Una de las aplicaciones más interesantes señaladas por los encuestados es el uso de la IA en la elaboración rápida de presupuestos y la mejora en la planificación de recursos humanos. De esta manera, los contadores no solo optimizan su propio trabajo, sino que también impulsan la transformación de las organizaciones en las que trabajan. En paralelo, la automatización de procesos a través de herramientas como Python, utilizando algoritmos desarrollados por sistemas como Chat GPT o Gemini, se menciona como una práctica creciente que mejora significativamente la gestión de grandes volúmenes de datos y permite correlacionar información de manera más precisa y eficiente.

La adopción de IA también ha demostrado un impacto directo en la eficiencia administrativa. La capacidad de los sistemas automatizados para procesar expedientes más rápidamente ha sido destacada por los profesionales como una forma de mejorar el dinamismo en la gestión de recursos. La posibilidad de acceder a información procesada, analizar normativa y extraer antecedentes de otras jurisdicciones, como países u organizaciones internacionales, es otro de los beneficios que ofrece la IA en el contexto público, ampliando las capacidades de los contadores y de las instituciones para las que trabajan.

No obstante, la IA no está exenta de desafíos. Entre ellos, la necesidad de capacitación continua es crucial. Los profesionales encuestados subrayan que el valor generado por la IA dependerá de su capacidad para aprender y adaptarse a nuevas tecnologías, un proceso que requiere un compromiso con la formación interdisciplinaria y el trabajo colaborativo con expertos en tecnología.

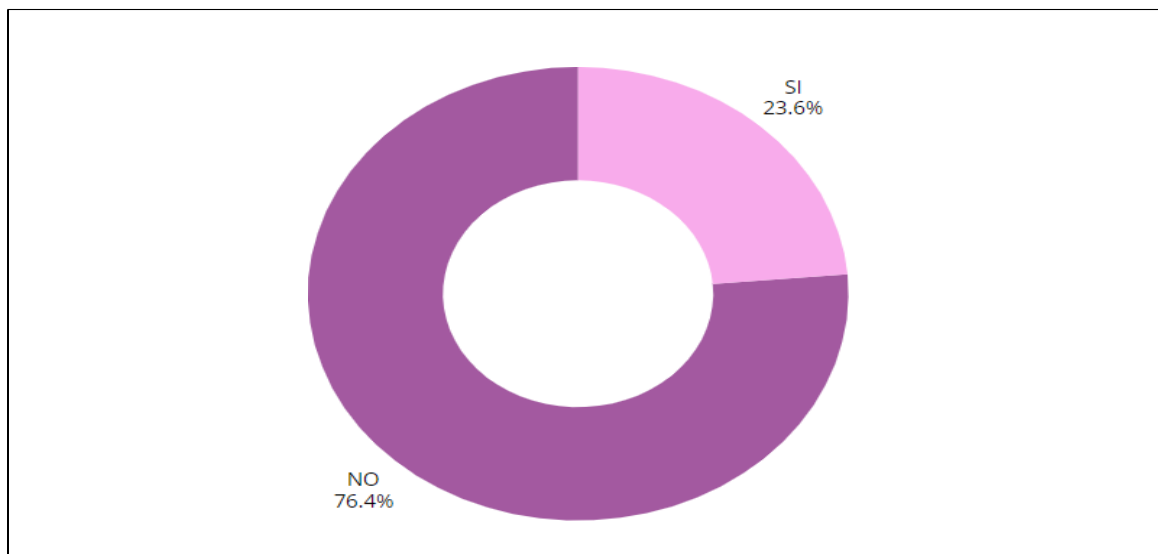
Capacitación sobre Inteligencia Artificial

En el contexto actual, la integración de la inteligencia artificial (IA) en las prácticas contables y la administración pública ha adquirido una relevancia creciente. La capacidad para utilizar plenamente las herramientas de IA se ha convertido en una competencia clave para los contadores públicos, dado su potencial para transformar los procesos y mejorar la eficiencia en la gestión de información. El propósito de esta sección es identificar cuántos profesionales se sienten preparados para implementar y utilizar eficazmente las herramientas de IA en su trabajo diario y cuántos consideran que necesitan una capacitación adicional. Esta información es crucial para entender las brechas existentes en la formación y para diseñar estrategias que mejoren la capacitación en IA para los contadores públicos.

La pregunta formulada es: "¿Considera que se encuentra capacitado para hacer uso plenamente de las distintas herramientas de inteligencia artificial?" De los **55 encuestados, 13 profesionales (23.6%) respondieron afirmativamente**, indicando que se sienten capacitados para utilizar plenamente las herramientas de inteligencia artificial. **En contraste, 42 profesionales (76.4%) respondieron negativamente**, señalando una falta de capacitación adecuada en este ámbito.

Figura 10

Conocimiento del uso de las herramientas de Inteligencia Artificial



Nota. Elaboración Propia. 2024

Este resultado pone de manifiesto la necesidad de incrementar los esfuerzos en la formación y actualización de los contadores públicos en tecnologías de inteligencia artificial. Además, resalta la importancia de incluir a los estudiantes de la carrera de Contador Público en estos programas de capacitación, para que estén mejor preparados para enfrentar los desafíos y aprovechar las oportunidades que ofrece la inteligencia artificial en su futura práctica profesional.

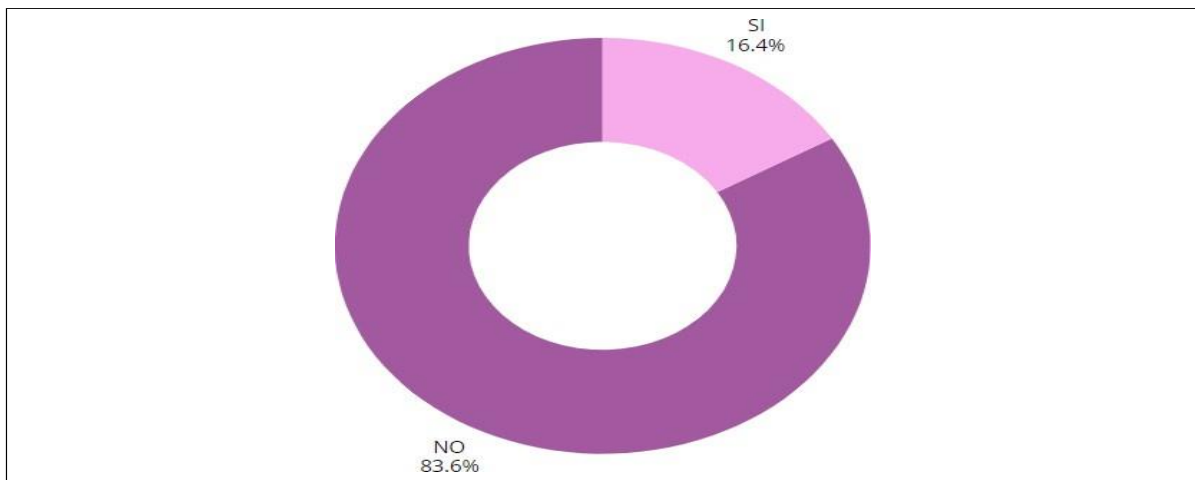
Adopción de Inteligencia Artificial

La adopción de tecnologías avanzadas, como el software de inteligencia artificial y la automatización de procesos, es un tema crucial en el ámbito de la contabilidad pública. En esta sección de la encuesta, se busca explorar el grado de implementación de estas tecnologías en las organizaciones donde se desempeñan los contadores públicos. Concretamente, se plantea la pregunta: **¿Su organización ha adoptado tecnologías avanzadas (por ejemplo, software de IA, automatización de procesos) en el Área / Departamento de contabilidad?**

El objetivo es comprender cómo estas herramientas están siendo integradas en las operaciones contables, los beneficios percibidos y los desafíos enfrentados. Este análisis permitirá identificar las tendencias actuales y futuras en la adopción de tecnologías avanzadas en la contabilidad pública, y cómo estas pueden influir en la eficiencia y efectividad de las prácticas contables.

Figura 11

Adopción de tecnologías avanzadas



Nota. Elaboración Propia. 2024

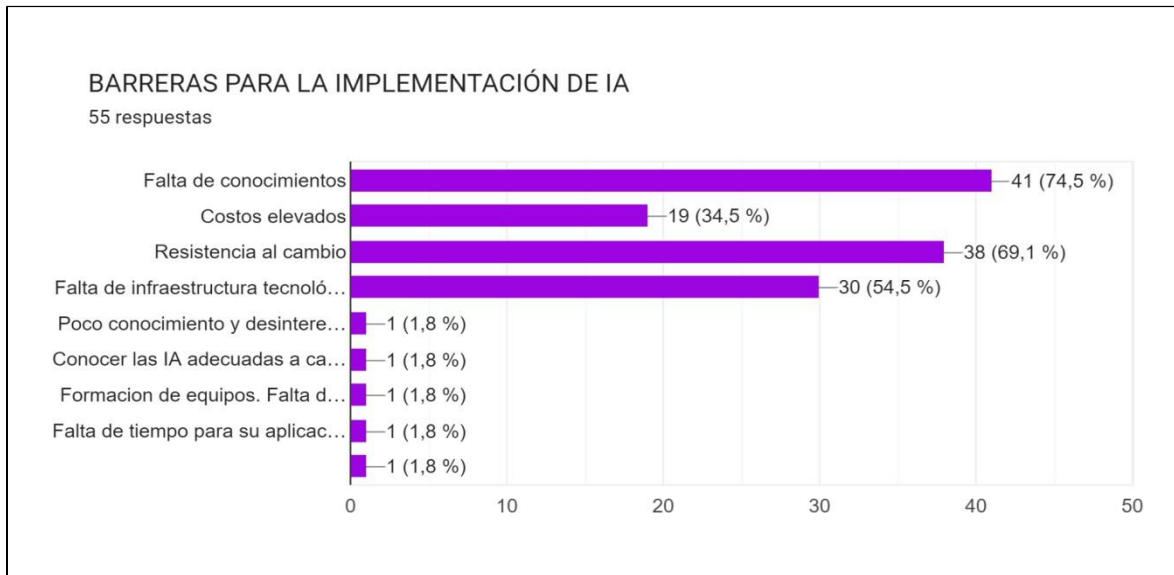
De acuerdo con los resultados obtenidos, solo **9 de los 55 profesionales encuestados (16.36%) indicaron que sus organizaciones han adoptado tecnologías avanzadas en sus prácticas contables. En contraste, 46 (83.64%) respondieron que aún no han integrado estas tecnologías en su departamento de contabilidad.** Estos datos revelan un bajo nivel de adopción de tecnologías avanzadas en el sector público, lo cual sugiere la necesidad de explorar las barreras y desafíos que impiden su implementación y de identificar posibles incentivos y estrategias para fomentar su uso en el futuro.

Barreras para la adopción

En el marco de nuestra investigación, uno de los ejes centrales fue identificar los desafíos en la adopción de tecnologías avanzadas en las organizaciones donde se desempeñan los contadores públicos. Específicamente, se consultó a los profesionales sobre las principales causas o barreras que dificultan el uso o la implementación de la inteligencia artificial (IA), a lo respondieron:

- Falta de conocimiento: 41 respuestas.
- Costos elevados: 19 respuestas.
- Resistencia al cambio: 38 respuestas.
- Falta de infraestructura tecnológica: 30 respuestas.

Figura 12

Barreras para la adopción de Inteligencia Artificial (IA)

Nota. *Elaboración Propia. 2024*

A partir de las respuestas de los profesionales, las razones más repetidas por las cuales no se han adoptado estas tecnologías incluyen: Cabe destacar que los profesionales podían seleccionar más de una opción y, en caso de que no coincidieran con las opciones predeterminadas, podían añadir un comentario. Entre las barreras adicionales mencionadas, se encuentran:

- Poco conocimiento e interés por parte de las altas esferas (dependencia de los gobiernos que, en cierto punto, impide el avance de la tecnología).
- La dificultad de conocer soluciones de IA adecuadas para cada nuevo problema (dado que los problemas son infinitos y las soluciones se proyectan después de ser descubiertos)
- Formación de equipos, falta de diagnósticos en las organizaciones y conocimiento de sus necesidades.
- Falta de tiempo para su aplicación.

En resumen; la adopción de tecnologías avanzadas en el ámbito contable público enfrenta múltiples barreras, destacando una falta significativa de conocimiento y formación especializada entre los profesionales del área. Esta carencia, combinada con la resistencia al cambio y los elevados costos,

refleja la necesidad de un enfoque integral que abarque no solo la implementación de nuevas tecnologías, sino también una renovación cultural y estructural en las organizaciones públicas. Además, la falta de infraestructura tecnológica y el papel determinante de las políticas gubernamentales subrayan la complejidad de la situación, especialmente en América Latina.

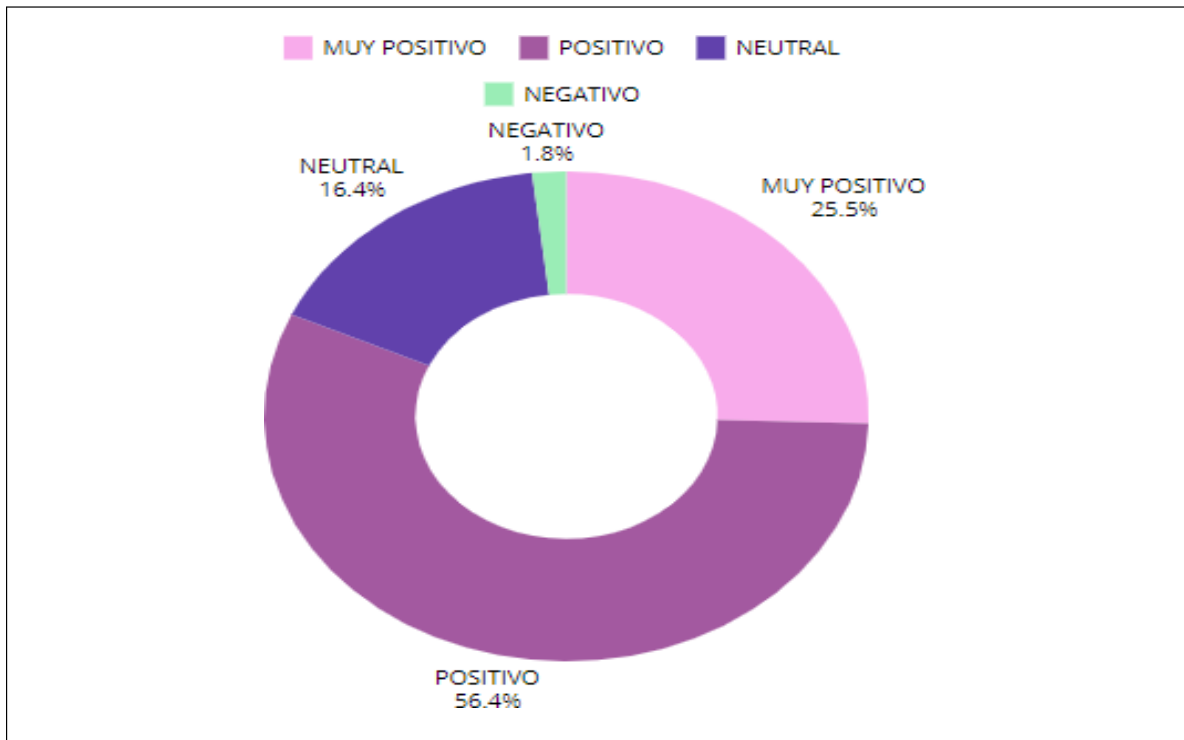
Para avanzar hacia la adopción de la inteligencia artificial y la automatización en este sector, es crucial mejorar la educación tecnológica y promover la inversión tanto en infraestructuras como en capacitación. Solo así será posible superar las barreras que hoy impiden a los contadores públicos maximizar el potencial de estas herramientas y, a su vez, generar mayor valor en sus organizaciones.

Percepción del futuro de la IA en la Contabilidad

Uno de los aspectos clave de nuestra investigación fue comprender cómo los contadores públicos perciben el futuro de la inteligencia artificial en la contabilidad pública en los próximos 5 a 10 años. La pregunta planteada a los encuestados buscaba captar sus expectativas, preocupaciones y previsiones sobre la evolución y el impacto de la IA en su campo profesional.

Figura 13

Futuro de la contabilidad en conjunto con la Inteligencia Artificial (IA)



Nota. Elaboración Propia. 2024

De acuerdo con los resultados obtenidos: **Muy positivo:** 14 profesionales (25.45%), **Positivo:** 31 profesionales (56.36%), **Neutral:** 9 profesionales (16.36%), **Negativo:** 1 profesional (1.82%) y **Muy negativo:** 0 profesionales (0%)

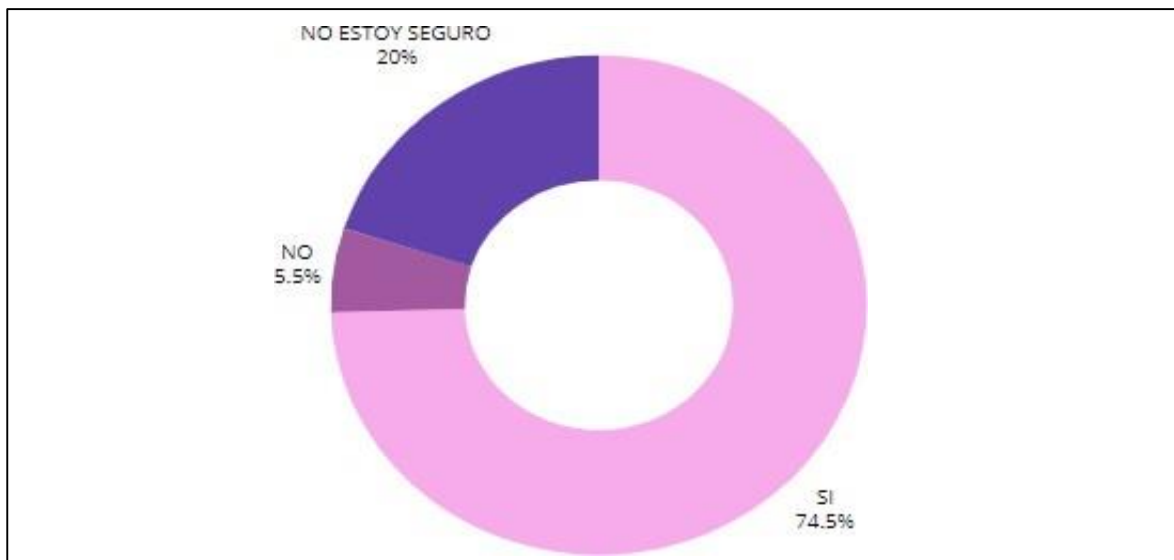
Es importante considerar que esta aceptación de la IA no solo impactará a los contadores públicos en ejercicio, sino que también afectará a las generaciones futuras de profesionales. Para que los estudiantes puedan enfrentar con éxito los desafíos de un mercado laboral cada vez más automatizado, es esencial reformar los programas educativos en contaduría pública. Los planes de estudio deben adaptarse para incluir el manejo de tecnologías emergentes como la IA, la automatización de procesos y el análisis de datos, lo que permitirá que los futuros contadores lleguen mejor preparados y con las habilidades necesarias desde el inicio de sus carreras.

Influencia de la IA en la toma de decisiones

La inteligencia artificial (IA) está transformando diversos sectores, y la contabilidad pública no es una excepción. En el marco de nuestra investigación, uno de los aspectos clave fue analizar la percepción de los contadores públicos sobre la influencia de la IA en la toma de decisiones. La pregunta específica abordó si consideran que la inteligencia artificial mejora la toma de decisiones dentro de un ente.

Figura 14

Toma de decisiones con la aplicación de IA



Nota. Elaboración Propia. 2024

Los resultados revelaron que una amplia mayoría de los profesionales, 41 de 55 encuestados (74.55%), consideran que la inteligencia artificial efectivamente mejora la toma de decisiones. Solo 3 profesionales (5.45%) no comparten esta opinión, mientras que 11 (20.00%) no están seguros de los beneficios que la IA puede aportar en este ámbito.

Estos datos destacan una percepción mayoritariamente positiva sobre el impacto de la IA en la toma de decisiones, aunque también ponen de manifiesto la existencia de cierta incertidumbre y escepticismo que podrían estar relacionados con la falta de conocimiento o experiencia directa con estas tecnologías.

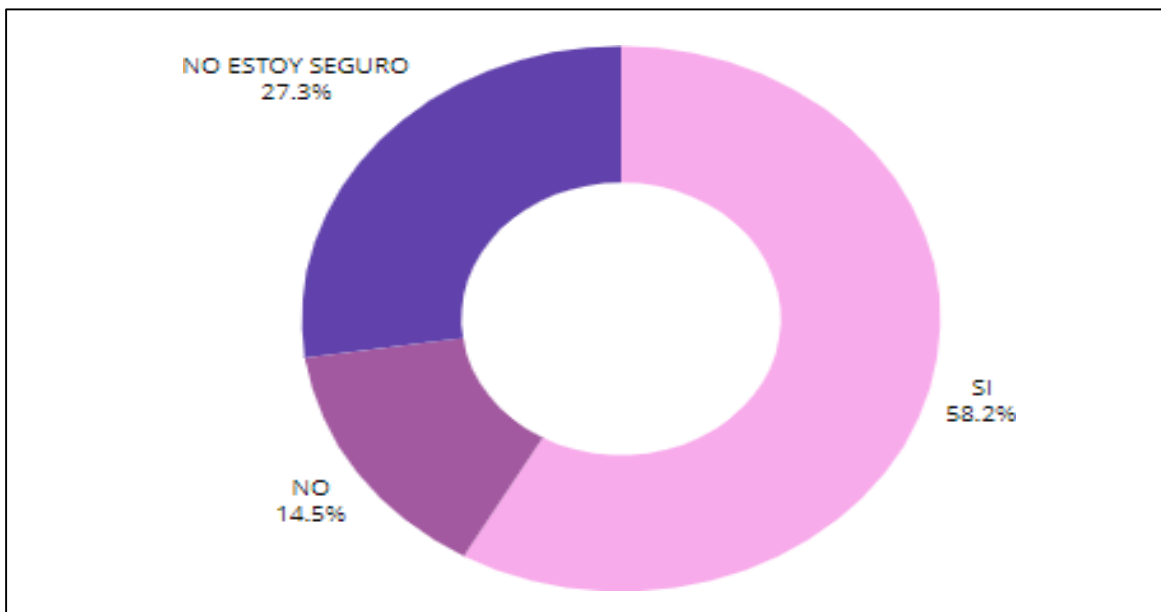
Ética y transparencia

En el marco de nuestra investigación, otro eje crucial fue examinar si los contadores públicos creen que el uso de inteligencia artificial plantea desafíos éticos o de transparencia. La pregunta específica buscaba entender las percepciones de estos profesionales respecto a las implicaciones éticas y de transparencia que conlleva la adopción de tecnologías avanzadas en sus prácticas contables.

De acuerdo con los resultados obtenidos, 32 de los 55 profesionales encuestados (58.18%) consideran que la inteligencia artificial plantea desafíos éticos o de transparencia en la contabilidad pública. En contraste, 8 profesionales (14.55%) respondieron que no perciben tales desafíos. Además, 15 profesionales (27.27%) manifestaron no estar seguros sobre los desafíos éticos o de transparencia que puede implicar el uso de IA. Estos datos reflejan una preocupación significativa entre los contadores públicos sobre cómo la IA podría afectar la ética profesional y la transparencia en sus actividades, aunque existe una minoría que no ve estos problemas o no tiene una opinión definida al respecto.

Figura 15

Ética y transparencia en la adopción de tecnologías avanzadas



Nota. Elaboración Propia. 2024

Conclusiones.

La inteligencia artificial (IA) se posiciona como un catalizador esencial para la transformación de la contabilidad pública, en particular dentro de América Latina, donde los sistemas administrativos requieren modernización urgente. Los resultados de esta investigación muestran que, aunque la mayoría de los contadores públicos perciben la IA como una herramienta valiosa, su adopción enfrenta desafíos significativos como la falta de conocimiento técnico, la resistencia al cambio, y los altos costos de implementación. Estos obstáculos, sumados a una infraestructura tecnológica insuficiente, retratan un panorama complejo, pero no insuperable.

La IA tiene el potencial de redefinir la eficiencia en las administraciones públicas, automatizando tareas repetitivas, eliminando errores y permitiendo una mejor gestión de recursos financieros y humanos. Sin embargo, su integración no puede ser vista simplemente como una cuestión técnica, sino como un cambio sistémico que requiere el compromiso de las instituciones públicas, los responsables políticos, y los profesionales del área. La falta de interés por parte de las altas esferas y la lentitud de los procesos burocráticos han sido señalados por los encuestados como factores que obstaculizan el avance tecnológico. En países como Colombia, Argentina y Ecuador, se observa que las decisiones políticas juegan un papel crucial en el éxito o fracaso de la modernización administrativa, lo que subraya la necesidad de un enfoque de política pública que apoye el desarrollo tecnológico.

Para superar estas barreras, es imprescindible implementar un plan de acción que contemple una capacitación intensiva para los contadores públicos en el uso de tecnologías de inteligencia artificial (IA) de la misma manera, es necesario generar diagnósticos claros dentro de las organizaciones para identificar las áreas donde la IA puede tener un impacto más significativo. La formación continua y la integración de conocimientos tecnológicos desde la etapa universitaria son fundamentales para asegurar que los profesionales del futuro no enfrenten un desajuste entre sus habilidades y las demandas del mercado laboral.

El futuro de la contabilidad pública en América Latina, impulsado por la Cuarta Revolución Industrial, dependerá de la capacidad de las instituciones para adaptarse a este nuevo entorno. Los contadores públicos tienen un rol protagónico en este proceso, no solo como implementadores de tecnología, sino como agentes de cambio que deben guiar a las organizaciones hacia una era de mayor eficiencia,

transparencia y control. La automatización y la optimización que ofrece la IA pueden liberar recursos y permitir un enfoque más estratégico en la toma de decisiones, generando un valor añadido significativo tanto para las organizaciones como para la sociedad en su conjunto.

Finalmente, este estudio pone en evidencia que el futuro de la contabilidad pública no solo será determinado por el desarrollo tecnológico, sino por la voluntad de los actores involucrados de transformar sus organizaciones y sistemas. Para los estudiantes, como es el caso de quienes formamos parte de esta generación, el reto es aún mayor. Debemos prepararnos desde ahora para integrar la IA en nuestras prácticas profesionales, convirtiéndola en una herramienta de innovación y mejora continua. Solo así podremos garantizar que la contabilidad pública avance al ritmo que demandan los tiempos actuales, logrando una administración pública más moderna y eficiente.

Referencias bibliográficas

- Ben-Daya, M., Hassini, E., & Bahroun, Z. (2019). Internet of things and supply chain management: A literature review. *International Journal of Production Research*, 57(15-16), 4719-4742. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1402140>
- Bongianino, C., Sánchez, V., & Sosisky, L. (2019). La aplicación de la inteligencia artificial en la contabilidad privada y en el sector gubernamental. In 25° Encuentro Nacional de Investigadores Universitarios del Área Contable y 15° Simposio Regional de Investigación Contable (Vol. 1, No. 1).
- Castillo Escobar, M. A. (2022). El contador público 4G versus la inteligencia artificial.
- Dai, J., & Vasarhelyi, M. A. (2017). Toward blockchain-based accounting and assurance. *Journal of Information Systems*, 31(3), 5-21. <https://doi.org/10.2308/isys-51804>
- Del Valle, F. (14 de marzo de 2023). Los contadores no desaparecerán. Universidad de San Andrés. El Cronista. <https://udesa.edu.ar/noticias/los-contadores-no-desapareceran>
- Escobar-Ávila, M. E., & Díaz Henao, J. U. (2021). Los retos de los contadores públicos colombianos frente a la inteligencia artificial. *Competencias vs. realidades* (1a ed.). Universidad Externa de Colombia. <https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/cfc05d65-d6c7-48cb-ad4c-89e54bd38a67>
- Espitia Melo, N. C. (2022). Desafíos en la profesión contable frente a la inteligencia artificial. (Tesis para obtener el título de administrador de empresas, Universidad Cooperativa de Colombia). <https://repository.ucc.edu.co/items/f984674c-d72f-4e24-b0bb-e484813e5a6>

- Escobar-Ávila, M., & Díaz Henao, J. U. (2021). Los retos de los contadores públicos colombianos frente a la inteligencia artificial. Competencias vs. realidades. (1a ed.). Universidad Externa de Colombia. <https://bdigital.uexternado.edu.co/entities/publication/cfc05d65-d6c7-48cb-ad4c-89e54bd38a67>
- García Moreno, E., & Sanchez Balcázar, M. (2023). Efectos de la aplicación de la inteligencia artificial en la contabilidad y la toma de decisiones. *Gestión*, 40.
- Ghosh, A., & Dutta, S. (2017). Role of the Internet of Things (IoT) and big data in digitization of accounting and auditing. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, 2(5), 19-27.
- LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. *Nature*, 521(7553), 436-444.
- Marchesano, M., Scavone, G., & Pavón, N. (2023). Impactos de la inteligencia artificial en la profesión contable. *Revista de Contabilidad y Auditoría*, 15(2), 45-60. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/162132>
- Morales A. (2024). Inteligencia artificial y su aplicación en las Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Catamarca.
- Morales A. (2024) Optimización de Costos a través de Inteligencia Artificial Universidad Nacional de La Rioja.
- Riveiro, R. (2023). La inteligencia artificial y el futuro del contador público. *Contabilidad*. Agosto 2023. <https://contabilidad.uy/inteligencia-artificial/>
- Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4ta ed.). Pearson Education.