

IA: INNOVACIÓN DE LA PROFESIÓN CONTABLE Y DISRUPCIÓN DE LA EDUCACIÓN CONTABLE EN LOS PROFESIONALES DEL COLEGIO DE CONTADORES DE COTOPAXI

Alexander Lenin López Castro

alexander.lopez@utc.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9600-754X>

Estudiante de la Universidad Técnica de Cotopaxi - Ecuador

Anthony Sebastián Tutillo Bastidas

anthony.tutillo7314@utc.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-3787-9904>

Estudiante de la Universidad Técnica de Cotopaxi - Ecuador

Myrian del Rocío Hidalgo Achig

myrian.hidalgo@utc.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6582-1657>

Docente de la Universidad Técnica de Cotopaxi - Ecuador

Recibido: 10/05/24

Aceptado: 15/06/24

Publicado: 01/07/24

RESUMEN

La inteligencia artificial se encuentra en auge. Cada día, su aplicación se remonta a tareas más complejas como la toma de decisiones, razonamiento y resolución de problemas. La presente investigación se enfoca en analizar cómo la inteligencia artificial ha influenciado en la educación y profesión contable. Para efecto, se empleó una investigación de campo, no experimental, con enfoque cualitativo, de carácter descriptivo - explicativo; se empleó la encuesta y la entrevista como método de recolección de datos. Las dimensiones de estudio fueron la innovación tecnológica en la profesión contable y la disrupción educativa de la contabilidad. La muestra corresponde a 120 afiliados contadores. El análisis de fiabilidad mediante estadística de escala se empleó como medio de validación de los datos presentados. Los resultados de las entrevistas reflejan aún una resistencia al cambio y desconfianza en la IA sobre errores técnicos, ética y confidencialidad que requiere la contabilidad. No obstante, los encuestados reconocen el valor de este tipo de herramientas para mejorar significativamente la precisión, la eficiencia y eficacia modernizando el quehacer contable. El análisis de fiabilidad respalda la pertinencia y consistencia de los resultados con una desviación estándar de 98.0, un alfa de Cronbach de 0.873 y ω de McDonald de 0,912.

PALABRAS CLAVE: IA, innovación, profesión contable, disrupción, educación contable.

López Castro, A., Tutillo Bastidas, A. e Hidalgo Achig, M. (2024). IA: innovación de la profesión contable y disrupción de la educación contable en los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. *Revista Cotopaxi Tech*, 4(2), 1-16.

<http://ojs.istx.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/151>

julio - diciembre (2024) ISSN 2806-5573

IA: INNOVATION OF THE ACCOUNTING PROFESSION AND DISRUPTION OF ACCOUNTING EDUCATION IN THE PROFESSIONALS OF THE COTOPAXI COLLEGE OF ACCOUNTANTS

ABSTRACT

Artificial intelligence is booming. Every day its application goes back to more complex tasks such as decision making, reasoning and problem solving. This research focuses on analyzing how artificial intelligence has influenced accounting education and profession. For this purpose, a non-experimental field research was used, with a qualitative approach, of a descriptive-explanatory nature. The survey and interview were used as data collection methods. The dimensions of the study were technological innovation in the accounting profession and educational disruption of accounting. The sample corresponds to 120 accounting affiliates. Reliability analysis using scale statistics was used as a means of validating the data presented. The results of the interviews still reflect a resistance to change and distrust in AI regarding technical errors, ethics and confidentiality that accounting requires. However, respondents recognize the value of this type of tools to significantly improve accuracy, efficiency and effectiveness by modernizing the accounting task. The reliability analysis supports the relevance and consistency of the results with a standard deviation of 98.0, a Cronbach's alpha of 0.873 and McDonald's ω of 0.912.

KEY WORDS: AI, innovation, accounting profession, disruption, accounting education.

1. INTRODUCCIÓN

El campo de la inteligencia artificial (IA) se origina con los comienzos de la informática. Alan Turing, reconocido por descifrar la máquina Enigma en la Segunda Guerra Mundial, es considerado uno de los pioneros. En su artículo de 1950, *Computing Machinery and Intelligence*, propuso la prueba de Turing como alternativa a la pregunta ¿pueden pensar las máquinas? (Giró & Sancho, 2022).

A nivel mundial la IA se encuentra en auge, influyendo en áreas económicas, políticas y sociales. El área contable no ha sido la excepción, pues la IA ha llegado a optimizar la precisión en los procesos y tareas, exigiendo, además, la constante actualización y fortalecimiento de las competencias y habilidades de profesionales, docentes y alumnos de este sector.

La contabilidad según Llachi, Choquepuma & León (2023), ha evolucionado a lo largo del tiempo, pasando del proceso manual a la automatización y digitalización. Antes, se empleaba máquina de escribir y calculadora, pero con la llegada del software contable, el proceso se automatizó y digitalizó logrando eficiencia al reducir tiempos. El almacenamiento en la nube y la facturación electrónica logró una mayor accesibilidad y seguridad, incluso un impacto ambiental al evitar impresiones y reimpressiones innecesarias. La IA, sin duda, brinda un avance importante en el quehacer contable, donde las máquinas pueden asistir a los profesionales en tareas humanas como el razonamiento, la resolución de problemas, la toma de decisiones, etc.

El trabajo contable en la actualidad se ha vuelto predominantemente online. Dado que la profesión contable requiere la aplicación de diversas normas y reglamentos, el contador debe estar constantemente actualizado con las reformas y disposiciones legales para cumplir con todos los requisitos de los organismos de control y regulación (Vizúete, Espín e Hidalgo, 2023).

La Asociación Interamericana de Contabilidad (2020) afirma que los contadores en la actualidad se enfrentan a un estilo de vida diferente, donde priman cuatro factores: el trabajo en casa, la conectividad, la supervisión y la coordinación. La tecnología ha dado un giro a la profesión contable, donde la inteligencia artificial no ha pasado desapercibida. Como en cualquier otra profesión los profesionales deben adaptarse al nuevo paradigma y desarrollar los nuevos procesos, teniendo la oportunidad de transformar los medios y lograr un avance colectivo de los alumnos, profesionales, docentes, empresas, el gobierno y la sociedad en general.

Con el avance tecnológico, los contadores deben actualizarse y adoptar un enfoque global. Ya no es suficiente considerar solo las necesidades de un país, sino lo que el entorno empresarial global demanda. La profesión debe adaptarse al nuevo orden mundial, formando contadores con metodologías que amplíen sus horizontes y eviten un excesivo enfoque en cifras descontextualizadas. De lo contrario, se corre el riesgo de graduar estudiantes con conocimientos desactualizados y fácilmente reemplazables por la tecnología actual. Esto podría

resultar en la sustitución de contadores por personas sin formación contable, capaces de usar formatos y herramientas tecnológicas sin necesidad de cálculos tradicionales (Fernández, 2020).

En el Colegio de Contadores de Cotopaxi la IA emerge como una estrategia innovadora que llegó a redefinir la práctica contable y desafiar los métodos tradicionales de enseñanza y aprendizaje en la educación contable. Por lo expuesto, el estudio analiza cómo la IA ha generado revolución en la profesión contable y disrupción en la educación del Colegio de Contadores de Cotopaxi. Se intenta responder la pregunta científica ¿cómo está impactando la implementación de la inteligencia artificial en la innovación de la profesión contable y en la disrupción de la educación contable para los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi?

Inteligencia Artificial

“La inteligencia artificial y los modelos de procesamiento del lenguaje natural han surgido con gran impulso” (Carrasco et al., 2023, p. 1). El término IA tiene sus raíces en la cibernética y en la idea que, tanto los seres humanos como el universo son "efectivamente computables", lo que sugiere que las facultades cognitivas pueden abstraerse de las operaciones físicas del cerebro. Actualmente, la informática considera la IA como un campo multidisciplinario que incluye el desarrollo de máquinas con capacidades similares a las humanas, como el aprendizaje automático, la visión por computadora, el reconocimiento de imágenes, los coches autónomos y el procesamiento del lenguaje natural. La IA se basa en algoritmos que reconocen patrones, una característica esencial del cerebro humano. Tradicionalmente, los enfoques de la IA se centraban en crear algoritmos complejos que imitaran procesos racionales (Giró & Sancho, 2022). La inteligencia artificial, según el Gobierno Autónomo de España (2023), puede clasificarse en diferentes tipos desde distintas perspectivas como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1

Tipología de IA.

Tipología	Tipos
Según lo que son	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Software ✓ Inteligencia artificial integrada.
Según lo que hacen	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IA que piensan como humanos. ✓ IA que actúan como humanos. ✓ IA que piensan racionalmente. ✓ IA que actúan racionalmente.
Según su potencia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ IA débil. ✓ IA Fuerte ✓ IA Superinteligente

Fuente: autoría propia.

Profesión contable y la IA

López Castro, A., Tuttilo Bastidas, A. e Hidalgo Achig, M. (2024). IA: innovación de la profesión contable y disrupción de la educación contable en los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. *Revista Cotopaxi Tech*, 4(2), 1-16.

<http://ojs.istx.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/151>

julio - diciembre (2024) ISSN 2806-5573

En las últimas décadas, el contador público ha necesitado actualizarse constantemente ante la aparición de nuevos inventos. Aunque inicialmente es complicado, con el tiempo surgen herramientas que facilitan la adaptación. Actualmente, la profesión enfrenta un nuevo paradigma impulsado por la tecnología. La rápida implementación de estos cambios desafía a quienes se resisten, haciendo crucial que los contadores del futuro se adapten para asegurar la continuidad de la profesión (Dimertino, 2022).

En los últimos años, la contabilidad ha experimentado una notable evolución debido a diversos factores como la globalización, la transformación digital y el debate sobre su camino hacia la científicidad. Esta evolución, ha generado numerosos cambios y desafíos que los contadores deben enfrentar en su práctica profesional, abarcando aspectos como la medición, valoración, registro, revelación, control e integración de la información (González, Puerta & Chamorro, 2021).

Más allá de los desafíos que la "nueva normalidad" impone a la profesión contable y que se han discutido en diversos espacios académicos virtuales, es esencial centrarse en los asuntos pendientes. En los últimos años, la contabilidad ha enfrentado una proliferación de reformas tributarias y disposiciones legales, lo que ha complicado el sistema tributario. Además, la crisis ambiental presenta nuevos retos para la profesión, destacando la necesidad que los contadores contribuyan a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Alzate, 2020).

Educación contable y la IA

La rápida evolución de IA ha tenido un impacto significativo en la educación, presentando un potencial transformador para los métodos educativos tradicionales. La integración de la IA, en entornos educativos, plantea nuevas formas de interacción entre profesores y alumnos al cambiar la dinámica de la relación con el conocimiento. Entre los aspectos positivos, esta revolución tecnológica ofrece soluciones innovadoras y adaptables que permiten la personalización del proceso de enseñanza y aprendizaje. Los sistemas de IA pueden analizar datos de los estudiantes para identificar patrones y ofrecer recomendaciones personalizadas, lo que facilita la creación de ambientes de aprendizaje adaptados a las necesidades individuales. Además, la retroalimentación instantánea y precisa mejora la comprensión del estudiante. A pesar de sus beneficios, la implementación de la IA en la educación plantea desafíos éticos, como la protección de la privacidad de los datos y la garantía de la equidad en el acceso a la educación (Rodríguez et al., 2023).

Existen algunas recomendaciones para que el uso de IA en la educación superior sea eficiente. Entre estas, Vera (2023) menciona lo siguiente:

- ✓ Comprender las necesidades y preferencias del estudiantado.
- ✓ Proporcionar capacitación y apoyo adecuados.
- ✓ Evaluar la calidad de las herramientas de IA.
- ✓ Monitorear y ajustar continuamente el uso de la IA.
- ✓ Promover la ética y la responsabilidad en el uso de IA.

López Castro, A., Tuttilo Bastidas, A. e Hidalgo Achig, M. (2024). IA: innovación de la profesión contable y disrupción de la educación contable en los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. *Revista Cotopaxi Tech*, 4(2), 1-16.

<http://ojs.istx.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/151>

julio - diciembre (2024) ISSN 2806-5573

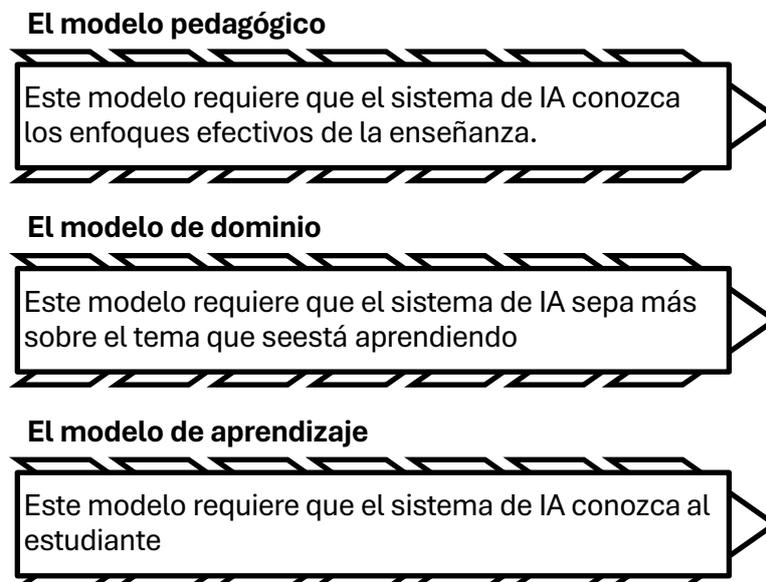
- ✓ Fomentar la participación activa del alumnado.
- ✓ Personalizar el aprendizaje.
- ✓ Fomentar la creatividad e innovación.

Los riesgos del rápido avance de la inteligencia artificial, radicalizan en el incremento de las tasas de desempleo, debido a que los profesionales pueden ser reemplazados por la IA y el aprendizaje se vuelve sistemático, pro del uso de plataformas y softwares digitales. En la educación, no sería factible que los docentes sean reemplazados por IA, porque persistiría la deshumanización y se impulsaría la intolerancia a las acciones humanas. Por esta razón, es importante que los programas educativos logren desplegar destrezas, conocimientos y habilidades actualizadas que vayan de la mano con las nuevas tendencias y desarrollo de la inteligencia artificial, aunque se torne difícil debido a la falta de recursos y la baja inversión en investigación, desarrollo e innovación, Esto, a su vez, se refleja en analfabetismo digital en docentes, alumnos y profesionales (Chacón & Zambrano, 2022).

El uso de la tecnología digital está permeando y transformando todos los sistemas sociales, incluida la educación. En los últimos diez años, el desarrollo de la Inteligencia Artificial ha revitalizado la esperanza de proporcionar a los sistemas educativos soluciones más eficaces y personalizadas (Giró & Sancho, 2022). Existen tres modelos claves de la IA en la educación según Luckin et al., 2016 citado por Urquilla (2022):

Figura 1

Modelos claves de la IA en la educación.



Fuente: autoría propia.

En la Figura 1 se reflejan los tres modelos en los que se perfila la IA en la educación, según el objetivo que se persiga. De esta forma, puede orientarse a

López Castro, A., Tutillo Bastidas, A. e Hidalgo Achig, M. (2024). IA: innovación de la profesión contable y disrupción de la educación contable en los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. *Revista Cotopaxi Tech*, 4(2), 1-16.

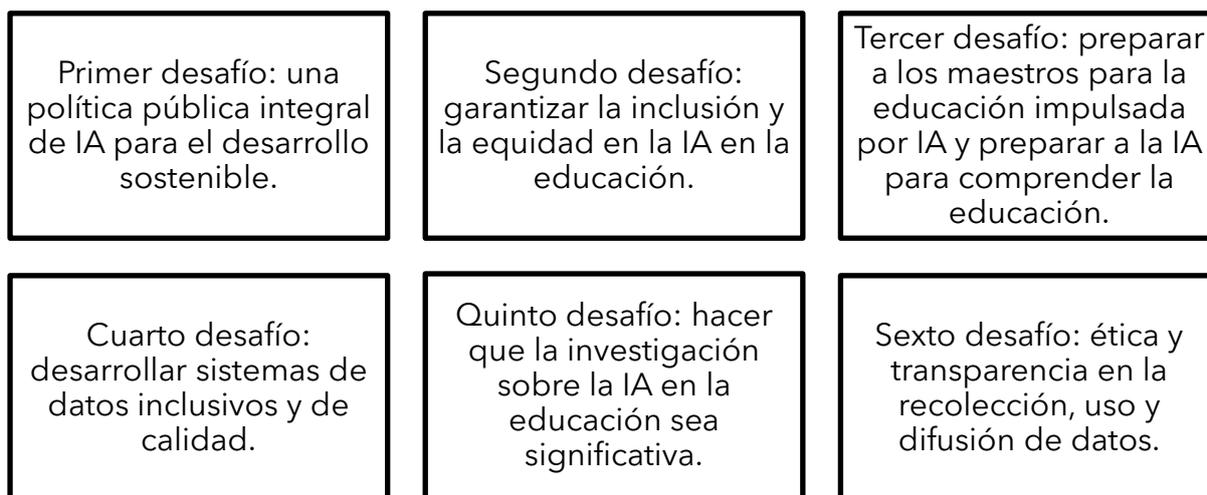
<http://ojs.istx.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/151>

julio - diciembre (2024) ISSN 2806-5573

fortalecer el proceso de enseñanza, contribuir a dominar un tema o materia específica o que se centre en el estudiante y su aprendizaje. La integración de la IA en la educación es inevitable. Cada vez es más evidente su aplicación en este campo. La UNESCO, en el año 2019, planteó algunos desafíos a los que se tiene que enfrentar la IA para ser incluida en el campo educativo:

Figura 2

Desafíos de la IA en la educación.



Fuente: autoría propia.

2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS / MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación de campo no experimental, de enfoque cualitativo, se centra en el estudio de la IA y su impacto en la profesión contable, así como en la educación contable de los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. Esta investigación se caracteriza por ser descriptiva y explicativa, lo que significa que, no solo se describen las características y fenómenos relacionados con la IA en el ámbito contable, sino que también se busca entender y explicar las causas y efectos de su implementación y cómo esta tecnología está transformando la formación y las prácticas profesionales en la contabilidad. Al emplear un enfoque cualitativo, se profundiza en las percepciones, experiencias y opiniones de los contadores, ofreciendo una comprensión integral del fenómeno estudiado. Este tipo de investigación "se centra en comprender y ampliar las peculiaridades, investigándolas desde el punto de vista de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto" (Hernández et al., 2018 citado por Torres, Paredes & Yucra, 2022).

El estudio descriptivo - explicativo permite, en primera instancia, identificar y documentar las innovaciones tecnológicas que están siendo adoptadas en la profesión contable y cómo estas están modificando las competencias y habilidades requeridas en el mercado laboral. Posteriormente, se busca explicar las implicaciones de estas innovaciones en el sistema educativo contable, analizando

López Castro, A., Tuttilo Bastidas, A. e Hidalgo Achig, M. (2024). IA: innovación de la profesión contable y disrupción de la educación contable en los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. *Revista Cotopaxi Tech*, 4(2), 1-16.

<http://ojs.istx.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/151>

julio - diciembre (2024) ISSN 2806-5573

cómo las instituciones educativas y los programas de formación profesional están adaptándose a estos cambios. La elección de un enfoque cualitativo es crucial para captar las complejidades y matices de la adopción de la IA, así como para comprender las dinámicas internas y las resistencias al cambio dentro de la comunidad contable del Colegio de Contadores de Cotopaxi.

La investigación básicamente contó con las siguientes fases:

Tabla 2

Fases de la investigación.

Fase	Descripción
Planificación y diseño de la investigación	En esta fase se define el alcance y los objetivos específicos del estudio. Se realiza una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre la IA en la contabilidad y su impacto en la educación contable. Se desarrollan las preguntas de investigación y se elige el enfoque metodológico cualitativo. Además, se diseñan los instrumentos de recolección de datos, como entrevistas y cuestionarios, y se selecciona la muestra de profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi.
Recolección de datos	Durante esta fase, se lleva a cabo la recopilación de datos cualitativos, mediante una encuesta enfocada en las dos dimensiones de estudio y se aplica a los contadores y educadores del Colegio de Contadores de Cotopaxi. Esta etapa incluye la organización de sesiones de entrevistas, la grabación y transcripción de las mismas. La interacción directa con los participantes permite obtener información detallada y rica en contexto sobre sus experiencias y percepciones relacionadas con la IA y su impacto en la contabilidad y la educación contable.
Análisis de Datos	En esta fase, los datos recolectados son analizados utilizando técnicas cualitativas como la codificación y el análisis temático. Se identifican patrones y tendencias en las respuestas de los participantes y se relacionan con los objetivos de la investigación. Este análisis permite generar un marco comprensivo de cómo la IA está influenciando la profesión y la educación contable en Cotopaxi. Los hallazgos se interpretan para ofrecer explicaciones y construir teorías sobre el impacto de la IA en este contexto específico.

Fuente: autoría propia.

El objetivo principal de estudio es analizar cómo la inteligencia artificial ha influenciado en la educación y profesión contable. Para efecto de la investigación,

se establecieron dos dimensiones con dos indicadores. Cada uno, se detalla a continuación en la Tabla 3.

Tabla 3

Dimensiones e indicadores de estudio.

Dimensión	Indicadores
D1: Innovación tecnológica en la profesión contable	I1: Adopción de tecnologías de IA en la práctica contable I2: Impacto de la IA en la eficiencia y precisión contable.
D2: Disrupción educativa de la contabilidad	I3: Incorporación de IA en los programas educativos de contabilidad. I4: Preparación de los contadores para enfrentar desafíos tecnológicos

Fuente: autoría propia.

Las dimensiones se determinaron a partir de las variables y serán empleadas para la construcción del instrumento de recolección de datos (encuesta).

Población y muestra

La población de estudio corresponde a 173 profesionales del área contable, afiliados actualmente en el Colegio de Contadores de Cotopaxi. Al aplicar el muestreo con el 95% de confianza y el 5% de error, se obtiene una muestra de 120 individuos, como se detalla a continuación en la Tabla 4.

Tabla 4

Muestra de estudio

Descripción	Valor
Población total	173
Nivel de confianza	95%
Nivel de riesgo	5%
Muestra	120

Fuente: autoría propia.

Se aplicó el análisis de fiabilidad mediante estadística de escala para validar y respaldar los resultados obtenidos y el instrumento empleado en la recolección de datos.

3. RESULTADOS

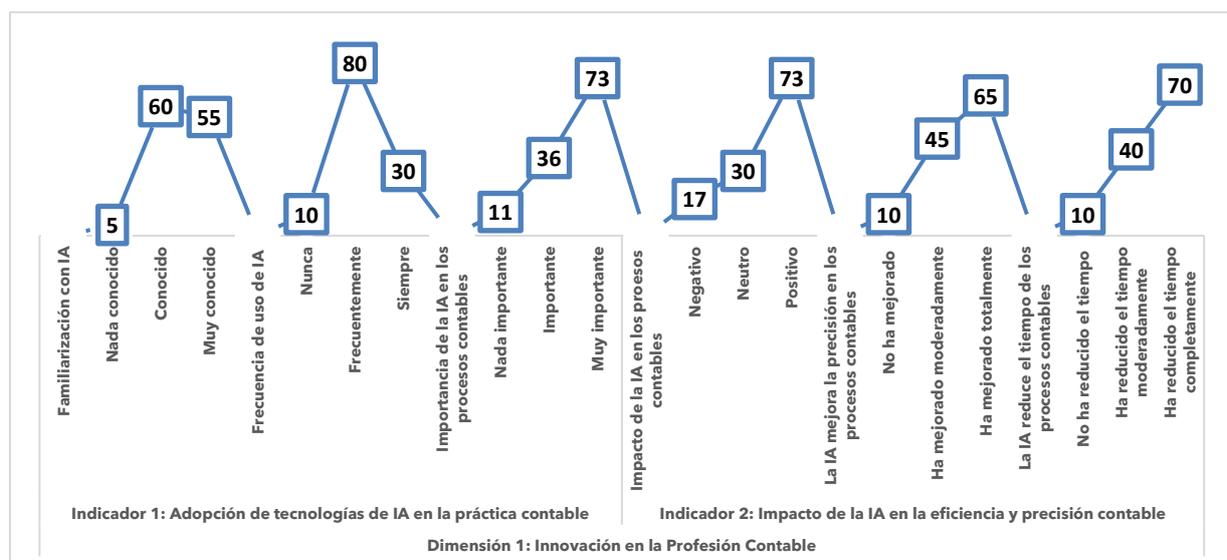
Al aplicar la encuesta a los 120 profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi se obtuvieron los siguientes resultados:

En la dimensión 1, "Innovación en la profesión contable", los profesionales para el indicador 1, "Adopción de tecnología de IA en la práctica contable", en su mayoría (60 conocido y 55 muy conocido) afirman tener conocimiento de la IA en la profesión contable. 80 encuestados mencionan utilizar la IA frecuentemente en la profesión contable, la utilizan para hacer consultas sobre procesos, razonamientos de cuentas y valores, etc. La mayoría (73 muy importante y 36 importante), perciben la IA como una herramienta de uso trascendental en la profesión contable.

Respecto al indicador 2 "Impacto de la IA en la precisión y eficiencia contable", 73 afirman que el uso de IA genera un impacto positivo en la profesión, 30 mantienen una opinión neutra y 17 perciben la IA como negativa para la profesión contable. 65 profesionales dijeron haber notado una mejora significativa en la precisión de los informes contables gracias al uso de IA, 45 mencionan que ha mejorado de forma moderada y solo 10 manifiestan no notar mejora alguna. Respecto al tiempo en la ejecución de tareas contables, 70 de 120 personas afirman que se ha reducido de forma considerable, 40 perciben una reducción moderada y 10 no perciben reducción en el tiempo de ejecución del proceso contable.

Figura 3

Dimensión 1 Innovación en la profesión contable.



Fuente: autoría propia.

En la Figura 3, se reflejan las respuestas de los participantes para la dimensión 1, compuesta por los indicadores 1 y 2. Cada indicador constó de tres preguntas. Los números en los recuadros corresponden a las respuestas que obtuvo cada ítem.

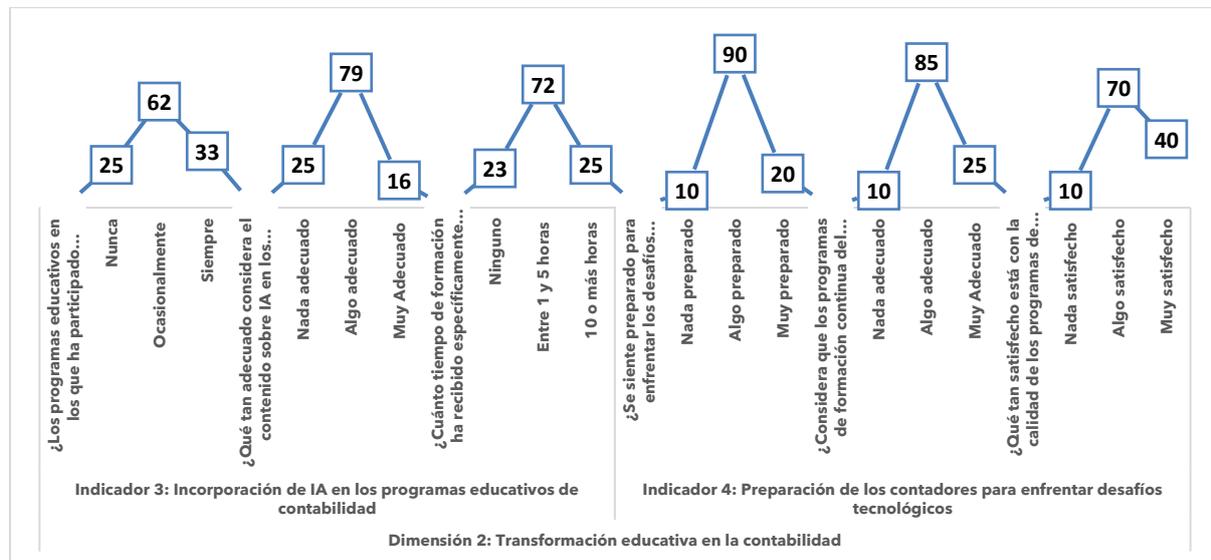
Referente a la dimensión 2, "Transformación educativa en la contabilidad", en el indicador 3, "Incorporación de la IA en los programas educativos de contabilidad", 62 contadores manifiestan que se incluye la IA de forma ocasional. La mayoría considera estos contenidos algo adecuados y afirman haber recibido entre 1 y 5 horas de formación sobre IA y contabilidad. Esto resalta la oportunidad de ajustar la temática de IA de forma más intensiva o profunda, a fin de ampliar el conocimiento en esta herramienta que en la actualidad es un pilar importante para lograr mayor eficiencia educativa y los alumnos se preparen de mejor forma para los retos actuales de la profesión.

El indicador 4, "Preparación de los contadores para enfrentar los desafíos tecnológicos", 90 de 120 encuestados dicen sentirse "algo preparados", es decir, con los conocimientos base, aunque no a profundidad sobre el uso de IA en la contabilidad; 85 consideran los programas de formación que ofrece el Colegio de Contadores de Cotopaxi "algo adecuados". Esto refleja la necesidad de ajustar los contenidos de forma más práctica y actualizada, especialmente en el tema de inteligencia artificial.

De forma general, los profesionales se encuentran satisfechos con la formación ofrecida en el Colegio de Contadores de Cotopaxi, pero son evidentes las oportunidades de mejora, especialmente, en la temática del uso de IA en la profesión contable; debe hacerse un esfuerzo significativo para actualizar y ampliar los programas educativos que aborden las últimas tendencias y aplicaciones de IA, asegurando que los contadores no solo posean conocimientos básicos, sino que también se sientan completamente preparados para integrar estas tecnologías en su práctica diaria y maximizar su potencial para mejorar la eficiencia y precisión en sus labores.

Figura 4

Dimensión 2 Transformación educativa en la contabilidad.



Fuente: autoría propia.

En la Figura 4 se reflejan las respuestas de los participantes para la dimensión 2, compuesta por los indicadores 3 y 4. Cada indicador constó de tres preguntas. Los números en los recuadros corresponden a las respuestas que obtuvo cada ítem.

Análisis de fiabilidad (estadística de escala)

Al realizar el análisis de fiabilidad que sirve para garantizar la validez, la confianza y la precisión en los resultados obtenidos y en los instrumentos empleados para recolectar la información, se obtuvieron los siguientes resultados.

La desviación estándar es una medida de dispersión que indica cuánto varían las respuestas individuales con respecto a la media. Una desviación estándar de 98.0 sugiere que las respuestas están bastante dispersas alrededor de los medios.

El alfa de Cronbach es una medida de la consistencia interna de un conjunto de ítems o preguntas utilizadas para medir una variable. Un valor de alfa de Cronbach de 0.873 sugiere una consistencia bastante buena entre los elementos de la escala. Por su parte ω de McDonald (ω) es similar al alfa de Cronbach. Al ser una medida de la consistencia interna, pero es menos sensible a las asimetrías y a los supuestos de normalidad en los datos. En este caso un valor de 0,912 indica una buena consistencia interna.

Las estadísticas de escala reflejan que los elementos que constituyen la encuesta son fiables, consistentes y se orientan a medir las dimensiones de estudio en conjunto y que estas dimensiones se relacionan y complementan para definir el fenómeno de estudio.

Tabla 5*Estadística de fiabilidad.*

Estadísticas de Fiabilidad de Escala				
	Media	DE	Alfa de Cronbach	ω de McDonald
Escala	160	98.0	0.873	0.912

Fuente: autoría propia.

4. DISCUSIÓN

Para lograr una completa armonización del paradigma que está generando la IA en la profesión y educación contable actual, se accedió a la entrevista de cinco especialistas del área contable y educadores, quienes brindaron su punto de vista. Cabe recalcar que las respuestas fueron grabadas en audio, por temas de confidencialidad de los participantes. Las respuestas revelan lo siguiente:

Una tendencia positiva hacia la integración de la Inteligencia Artificial (IA en la profesión contable. La mayoría de los entrevistados reconoce la importancia de actualizarse y desarrollar nuevas habilidades para mantenerse competitivo en un entorno laboral en rápida evolución. Aunque hay cierta resistencia al cambio y una desconfianza en la tecnología por parte de algunos profesionales, la percepción general es que la IA puede mejorar la eficiencia y precisión en las tareas contables. La necesidad de adaptarse a las nuevas tecnologías es vista como una oportunidad para crecer y mejorar en la profesión, en lugar de un obstáculo.

Sin embargo, las respuestas también muestran que la confianza plena en la IA y sus resultados aún no son universales. Existe una preocupación sobre la responsabilidad en caso de errores tecnológicos y la necesidad que las herramientas de IA sean utilizadas y supervisadas adecuadamente por profesionales capacitados. La ética y la confidencialidad también son puntos críticos, ya que algunos contadores temen que la accesibilidad de la IA pueda comprometer la seguridad de la información sensible. En general, aunque la adopción de la IA es vista como inevitable y beneficiosa, todavía hay desafíos que deben abordarse para lograr una integración exitosa y confiable en la práctica contable. Existe preocupación sobre la capacidad de la IA para reemplazar completamente la experiencia y el juicio humano en ciertas áreas críticas. Esto subraya la importancia de un enfoque equilibrado que combine la tecnología con el conocimiento humano, para maximizar los beneficios y minimizar los riesgos en el ámbito contable.

Los resultados de la encuesta aplicada a los 120 profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi indica que existe un mayor nivel de familiaridad en la adopción de tecnologías de IA, en contraste con las entrevistas, que mostraron una mezcla de escepticismo y aceptación. Mientras que en las entrevistas, algunos profesionales expresan dudas sobre la confiabilidad de la IA y su impacto en la precisión contable, los datos de la encuesta muestran que la mayoría de los

encuestados consideran la IA como una herramienta importante y positiva, con una mejora significativa en la precisión y eficiencia de los informes contables.

En cuanto a la transformación educativa, los resultados de la encuesta revelan que, aunque la incorporación de la IA en los programas educativos es solo ocasional en muchos casos, una mayoría de los encuestados consideran el contenido sobre IA como "algo adecuado". Este punto contrasta con la percepción de algunas entrevistas, donde se subrayaba una necesidad urgente de mayor formación y actualización. A pesar de esto, la encuesta muestra que la mayoría de los profesionales se siente "algo preparado" para enfrentar los desafíos tecnológicos, lo que sugiere una confianza creciente en las capacidades adquiridas, aunque aún hay margen para mejorar.

En términos de preparación y satisfacción con los programas educativos, las encuestas reflejan una percepción general positiva sobre la adecuación y calidad de la formación continua ofrecida por el Colegio de Contadores de Cotopaxi. La mayoría de los encuestados se siente "algo satisfecho" con la calidad de los programas de actualización profesional, lo que coincide con algunos de los comentarios de las entrevistas que destacaban la importancia de mantenerse actualizado para competir en un entorno laboral que cambia rápidamente debido a las nuevas tecnologías. Este optimismo sugiere una base sólida sobre la cual se puede construir para mejorar aún más la formación en IA y otras tecnologías emergentes.

5. CONCLUSIONES / CONSIDERACIONES FINALES

La adopción de tecnologías de IA en la práctica contable ha mostrado ser una tendencia creciente y positiva entre los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. La mayoría de los encuestados reconoce el valor de la IA para mejorar la precisión y eficiencia contable, con un notable impacto positivo en la rapidez y calidad de los informes. Aunque algunos profesionales todavía mantienen una postura neutral o negativa hacia la IA, los resultados generales reflejan una aceptación significativa y la percepción de la IA, como una herramienta crucial para la modernización y mejora de la profesión contable. Esto sugiere que la innovación tecnológica es vista cada vez más como un componente esencial para la evolución y competitividad en el campo contable.

La transformación educativa en la contabilidad, impulsada por la incorporación de la IA, muestra tanto progreso como desafíos pendientes. Aunque la IA se incluye ocasionalmente en los programas educativos, existe una percepción de que el contenido actual es solo "algo adecuado", lo que indica una necesidad de profundización y actualización más intensiva. La mayoría de los profesionales se siente "algo preparado" para enfrentar los desafíos tecnológicos, pero también destaca una clara oportunidad para mejorar la formación en IA. Esto refleja una creciente demanda por programas educativos que no solo proporcionan conocimientos básicos, sino que también preparan a los contadores para integrar completamente las tecnologías emergentes en su práctica diaria, asegurando una

preparación robusta y competitiva frente a los retos actuales y futuros de la profesión.

6. REFERENCIAS

Llachi Ramos, B. N., Choquepuma, V. A., & Leon Escobedo, D. J. (2023). Percepción de los profesionales contables frente a los retos y oportunidades de la Revolución industrial 4.0. Universidad Peruana Unión. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/6785>

Alzate Giraldo, J. S. (2020). La profesión contable en un contexto de incertidumbre. Más allá de la pandemia. *Revista Visión Contable*(21), 5 - 10. doi:<https://doi.org/10.24142/rvc.n21a1>

Asociación Interamericana de Contabilidad. (2020). Impacto en la profesión contable del COVID 19. AIC. <http://contadores-aic.org/impacto-en-la-profesion-contable-del-covid-19-2/0/>

Carrasco, J. P., García, E., Sánchez, D., Porter, E., De la Fuente, L., Navarro, J., & Cerame, A. (2023). ¿Es capaz "ChatGPT" de aprobar el examen MIR de 2022? Implicaciones de la inteligencia artificial en la educación médica en España. *Revista Española de Educación médica*, 4(1), 135 - 150. doi:<https://doi.org/10.6018/edumed.556511>

Chacón Valverde, J. E., & Zambrano Suárez, E. G. (2022). Diseño del plan prospectivo estratégico de la carrera de contabilidad y auditoría de la SPOCH sede Morona Santiago 2022 - 2026. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/16698/1/82T01283.pdf>

Dimartino, C. (2022). Habilidades requeridas ante la 4RI en la educación y ejercicio de la profesión contable: revisión bibliográfica y propuesta de investigación. *Documentos de Trabajo del CECIN*(66), 254 - 271. <https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/139602>

Fernández, H. (2020). ¿Desaparecerá la profesión de contabilidad a causa de la tecnología? Mitos y realidades contemporáneas. *Actualidad Contable*, 24(42), 113 - 124. doi:<https://doi.org/10.53766/ACCON/2021.42.04>

Gaibazzi, F., Berizzo, L., & Trottini, A. (2021). Demanda de competencias digitales al contador público. Una mirada desde la educación superior. *SaberEs*, 13(1), 120 - 139. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1852-42222021000100073&script=sci_arttext

Giró García, X., & Sancho Gil, J. (2022). La inteligencia artificial en la educación: Big data, cajas negras y solucionismo Tecnológico. *RELATEC*, 21(1), 138 - 145. doi:<https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.129>

López Castro, A., Tutillo Bastidas, A. e Hidalgo Achig, M. (2024). IA: innovación de la profesión contable y disrupción de la educación contable en los profesionales del Colegio de Contadores de Cotopaxi. *Revista Cotopaxi Tech*, 4(2), 1-16. <http://ojs.istx.edu.ec/index.php/cotopaxitech/article/view/151>
julio - diciembre (2024) ISSN 2806-5573

- Gobierno Autónomo de Epaña. (2023). Qué es la Inteligencia Artificial. Obtenido de Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia. <https://planderecuperacion.gob.es/noticias/que-es-inteligencia-artificial-ia-prtr>
- González Gonzáles , C. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la educación transformación de la forma de enseñar y de aprender. RIULL, 2023(36), 51 - 60. doi:<http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/32719>
- González Montoya, C., Puerta Castrillón, V., & Chamorro González, C. (2021). Principales retos de la profesión contable desde las perspectivas económica, digital y científica. *Revista Visión Contable*(24), 201 - 222. doi:<https://doi.org/10.24142/rvc.n24a3>
- Rodríguez Torres, Á. F., Orozco Alarcón, K. E., García Gaibor, J. A., Rodríguez Bermeo, S. D., & Barros Castro, H. A. (2023). a Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación: Análisis Sistemático. *Dominio de las Ciencias*, 9(3), 2162 - 2178. doi:<https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3548>
- Torres Apaza, N., Paredes Machaca, E. R., & Yucra Quispe, F. B. (2022). Impacto de la cuarta revolución industrial en la contabilidad. *Universidad Peruana Unión*. <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/6098>
- Urquilla Castaneda, A. (2022). Un viaje hacia la inteligencia artificial en la educación. *Realidad y Reflexión*, 56(22), 121 - 136. doi:<https://doi.org/10.5377/ryr.v1i56.15776>
- Vera , F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Revista Electrónica Transformar*, 4(1), 17 - 34. <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>
- Vizuite Achig, M. P., Espín Balseca, L. d., & Hidalgo Achig, M. d. (2023). La profesión contable y la incidencia de la pandemia COVID-19: una mirada desde la perspectiva económica, política y social. *Ciencias y Saberes*, 1(3), 1 - 12. <https://ojs.rimanaeditorial.com/index.php/cys/article/view/13>