UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

"Herramientas de inteligencia artificial en las competencias de los contadores"

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

Licenciado en Contabilidad y Auditoría CPA

Línea de investigación:

Gestión, producción, productividad, innovación y desarrollo socioeconómico

Autor:

Jean Carlos Ávila Alvear

Director:

Dra. Alba Grisela Cevallos Pineda

Ibarra – Ecuador 2026

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
DIRECCIÓN DE BIBLIOTECA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Jean Carlos Ávila Alvear

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Herramientas de inteligencia artificial en las competencias de los contadores
AUTOR (ES):	Jean Carlos Ávila Alvear
FECHA: DD/MM/AAAA	04/11/2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	■ **PREGRADO** □ **POSGRADO**
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Contabilidad y Auditoría
DIRECTOR:	Dra. Alba Grisela Cevallos Pineda
ASESOR:	Msc. Rocío Guadalupe León Carlosama

CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 04 días del mes de noviembre de 2026

EL AUTOR:



Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
JEAN CARLOS AVILA ALVEAR

Firma……

Jean Carlos Ávila Alvear

CERTIFICACIÓN DIRECTOR

DEL TRABAJO DE INTERGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 04 de noviembre de 2026

Dra. Alba Grisela Cevallos Pineda

DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f) ……

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
ALBA GRISELA
CEVALLOS PINEDA

Dra. Alba Grisela Cevallos Pineda

C.C.: 1002418703

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificado del trabajo de Integración Curricular "HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS COMPETENCIAS DE LOS CONTADORES", previo a la obtención del título del Licenciatura en Contabilidad y Auditoría, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f):……
Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
ALBA GRISELA CEVALLOS PINEDA
Dra. Alba Grisela Cevallos Pineda
C.C: 1002418703

(f):……
Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
ROCIO GUADALUPE LEON CARLOSAMA
Msc. Rocío Guadalupe León Carlosama
C.C: 0401441654

DEDICATORIA

Dedico este trabajo, en mi primer lugar, a mis tíos Marcos y Margarita, quienes han sido un pilar fundamental en mi etapa universitaria, quienes me han brindado todo su apoyo incondicional.

A mi papá, Danilo, por su esfuerzo y sacrificio diario para nunca dejarme faltar el pan de cada día, por trabajar incansablemente para salir adelante y brindarme lo necesario para cumplir mis sueños. Su ejemplo de lucha y perseverancia ha sido una inspiración a lo largo de mi vida.

A Dios, porque detrás de los momentos en el cual sentí angustia, decepción y tristeza, siempre sentí su presencia y alivio para mejorar mi día a día.

A mi teacher Sheyla, una de las personas más nobles y de buen corazón que he tenido la dicha de conocer, por brindarme siempre su apoyo, cariño y palabras de aliento. Gracias por su generosidad, por estar presente y por dejar una huella tan bonita en mi vida. Me siento muy afortunado de haber coincidido con una persona como usted, cuya calidad humana siempre llevaré conmigo.

A mis amigos, especialmente los "Falsos", quien siempre me brindaron su amistad, comprensión y ternura, quienes me mostraron que la carrera no es solo las materias o notas, si no las amistades que se forjan a lo largo del camino de la vida.

Finalmente, a mis amigos Chela, Jade, Iván, Yadira y Freddy, por confiar siempre en mí, por creer en mis capacidades y en todo lo lejos que puedo llegar, incluso en aquellos momentos en los que dudaba. Gracias por su amistad, su apoyo y por acompañarme en este camino. Sin duda, tenerlos en mi vida ha sido una motivación para seguir adelante y alcanzar mis metas.

No me queda nada más que agradecer a todos por su incondicional apoyo por ser mi guía en mi camino, con todo mi corazón los quiero.

Jean Carlos Ávila Alvear

AGRADECIMIENTO

Expreso mi sincero agradecimiento a la Dra. Alba Cevallos, a la Msc. Rocío León y a la Msc. Sandra Guevara, por su orientación, colaboración y valiosos aportes durante el desarrollo de esta investigación. Sus conocimientos, recomendaciones y disposición para brindar apoyo contribuyeron al fortalecimiento y cumplimiento de los objetivos planteados en el presente estudio.

Asimismo, agradezco a los docentes y profesionales que, de una u otra manera, aportaron con sus conocimientos, sugerencias y observaciones, las cuales permitieron mejorar el desarrollo y la presentación de este trabajo. De igual forma, reconozco a la biblioteca universitaria que facilitaron información, recursos y apoyo técnico necesarios para llevar a cabo el proceso investigativo.

Finalmente, extiendo mi agradecimiento a quienes dedicaron parte de su tiempo a revisar el manuscrito y proporcionar comentarios constructivos, contribuyendo a mejorar la claridad y calidad del documento. A todas las personas que brindaron su colaboración durante esta etapa, mi más sincero reconocimiento.

HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS COMPETENCIAS DE LOS CONTADORES

Autor: Jean Carlos Ávila Alvear
Tutor: Dra. Alba Cevallos Pineda
Año: 2026

RESUMEN

El uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) ha transformado la profesión contable ayudando en la toma de decisiones y mejorando el desempeño del contador. Sin embargo, aún aún no existe conocimiento empírico sobre el uso de estas herramientas y el desarrollo de las competencias contables. El objetivo general de la investigación es analizar el uso de herramientas IA en el desarrollo de las competencias de los contadores profesionales del cantón Ibarra. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de alcance exploratorio, descriptivo y correlacional. Para la recolección de información se empleó una encuesta estructurada con escala Likert, aplicada a 57 profesionales en contabilidad y auditoría, posteriormente los datos fueron procesados mediante técnicas de estadística. Los resultados muestran correlaciones fuertes positivas entre el conocimiento y uso (ρ=0,681), facilidad de uso y uso (ρ=0,639), utilidad percibida y uso (ρ=0,631), uso y desempeño laboral (ρ=0,613). Se concluye que el uso de herramientas de IA incide de forma positiva en el desempeño de las competencias profesionales de los contadores.

Palabras claves: inteligencia artificial, competencias profesionales, contadores

ABSTRACT

The use of artificial intelligence (AI) tools has transformed the accounting profession by supporting decision-making and improving accountants' job performance. However, there is still a lack of empirical knowledge regarding the use of these tools and the development of accounting competencies. The general objective of this research is to analyze the use of AI tools in the development of professional accountants' competencies in the canton of Ibarra. The study adopted a quantitative approach with an exploratory, descriptive, and correlational scope. Data were collected through a structured questionnaire using a Likert scale, administered to 57 accounting and auditing professionals. Subsequently, the data were processed using statistical techniques. The results reveal strong positive correlations between knowledge and use (ρ = 0.681), ease of use and use (ρ = 0.639), perceived usefulness and use (ρ = 0.631), and use and job performance (ρ = 0.613). It is concluded that the use of AI tools positively influences the development of accountants' professional competencies.

Keywords: artificial intelligence, professional competencies, accountants.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA ..... **II**

CONSTANCIAS ..... **III**

CERTIFICACIÓN DIRECTOR ..... **IV**

APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR ..... **V**

DEDICATORIA ..... **VI**

AGRADECIMIENTO ..... **VII**

RESUMEN ..... **VIII**

ABSTRACT ..... **IX**

ÍNDICE DE CONTENIDOS ..... **X**

ÍNDICE DE TABLAS ..... **XI**

ÍNDICE DE FIGURAS ..... **XII**

INTRODUCCIÓN **1**

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 2

Pregunta de investigación *5*

JUSTIFICACIÓN 5

OBJETIVOS 6

Objetivo General *6*

Objetivos Específico *6*

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO **7**

MARCO REFERENCIAL 7

MARCO TEÓRICO 8

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA **20**

TIPO DE INVESTIGACIÓN 20

Técnicas e instrumentos *22*

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN Y/O HIPÓTESIS 23

Matriz de relación u operacionalización de variables *24*

CAPÍTULO III: RESULTADOS **25**

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES **40**

CONCLUSIONES 40

RECOMENDACIONES 41

REFERENCIAS **42**

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1 TIPOS IA EN CONTABILIDAD 16
TABLA 2 COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL CONTADOR 19
TABLA 3 EDAD 25
TABLA 4 GÉNERO 25
TABLA 5 FORMACIÓN ACADÉMICA 26
TABLA 6 MODALIDAD DE EJERCICIO 26
TABLA 7 AÑOS DE EXPERIENCIA LABORAL 26
TABLA 8 CONOCIMIENTO 28
TABLA 9 USO DE IA 29
TABLA 10 CAPACITACIÓN FORMAL RECIBIDA 31
TABLA 11 SUFICIENTE CAPACITACIÓN FORMAL RECIBIDA SOBRE IA 32
TABLA 12 TIPO DE CAPACITACIÓN RECIBIDA 33
TABLA 13 FACILIDAD DE USO 33
TABLA 14 UTILIDAD PERCIBIDA 34
TABLA 15 DESEMPEÑO LABORAL 35
TABLA 16 CONOCIMIENTO VS USO 36
TABLA 17 USO VS UTILIDAD PERCIBIDA 37
TABLA 18 USO VS FACILIDAD DE USO 38
TABLA 19 USO VS DESEMPEÑO 39

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1 ÁRBOL DE PROBLEMAS 4
FIGURA 2 CARACTERÍSTICAS DE LA IA 12
FIGURA 3 EVOLUCIÓN DE LA IA 13
FIGURA 4 CRONOLOGÍA DE IMÁGENES GENERADAS POR INTELIGENCIA ARTIFICIAL 15
FIGURA 5 MODELO DE ACEPTACIÓN TECNOLÓGICA (TAM) 17
FIGURA 6 TIPO DE EMPRESA EN LA QUE LABORAN O PRESTAN SERVICIOS LOS PROFESIONALES ENCUESTADOS 27
FIGURA 7 ÁREA Y/O DEPARTAMENTO QUE PERTENECEN LOS PROFESIONALES ENCUESTADOS 28
FIGURA 8 TIPOS DE IA USADAS POR LOS CONTADORES PROFESIONALES 30
FIGURA 9 ACTIVIDADES EJECUTADAS CON IA 31
FIGURA 10 DISPERSIÓN USO Y CONOCIMIENTO 35
FIGURA 11 DISPERSIÓN USO Y UTILIDAD PERCIBIDA 36
FIGURA 12 DISPERSIÓN USO Y FACILIDAD DE USO 37
FIGURA 13 DISPERSIÓN USO Y DESEMPEÑO LABORAL 38

INTRODUCCIÓN

La evolución de las tecnologías digitales, han transformado significativamente los procesos empresariales, particularmente en el ámbito contable y financiero. En este contexto, la adopción de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) se han convertido en un elemento clave para optimizar los procedimientos contables, mejorar la gestión de la información financiera y fortalecer la eficiencia en la toma de decisiones (Hernández, 2025).

Bajo este sentido, las herramientas digitales han adquirido un papel en el desarrollo de las actividades del profesional contable, debido a la incorporación de plataformas digitales y sistemas automatizados se ha modificado el desarrollo de las actividades rutinarias como registros, procesamientos, análisis y presentación de la información financiera (Almeida et al., 2024). De acuerdo con Kokina & Davenport (2017), la adopción de herramientas IA en los procesos contables permite optimizar el tratamiento de las transacciones cotidianas, alcanzando el 70% en niveles de eficiencia y contribuyendo a la reducción de errores humanos.

Este proceso de trasformación tecnológica exige que los contadores desarrollen nuevas competencias profesionales (Nájera et al., 2025), que involucren desenvolverse de forma eficiente en entornos digitales para adaptarse a las nuevas dinámicas del mercado laboral, garantizando mayores niveles de productividad, y calidad en el desempeño profesional.

Sin embargo, la adopción efectiva de estas tecnologías no siempre está acompañada de una adecuada formación, lo que puede limitar el aprovechamiento en el ámbito laboral. En este contexto, resulta necesario analizar como las herramientas de IA influyen en las competencias profesionales del contador.

En Ecuador, la integración de herramientas tecnológicas por parte de los organismos de control promueve la digitalización de procesos financieros y contables, promoviendo el uso de plataformas tecnológicas para el cumplimiento de obligaciones. Bajo este parámetro. Toapanta

(2025) menciona que el uso de herramientas IA representa una oportunidad para mejorar la eficiencia y precisión en el manejo de información financiera, contribuyendo al fortalecimiento de los profesionales contables.

Particularmente en la ciudad de Ibarra, los profesionales del área contable enfrentan un entorno cada vez más digitalizado que requiere del aprovechamiento de herramientas digitales para el desarrollo de sus actividades profesionales. Sin embargo, no existe una evidencia empírica sobre el nivel de conocimiento, uso y percepción que poseen los contadores respecto a las herramientas IA. Por lo tanto, es necesario analizar el uso de herramientas IA en el área contable, con el fin de entender el impacto en los contadores profesionales.

Planteamiento del Problema

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha obtenido un papel cada vez más fundamental en las organizaciones, específicamente en el área contable y de finanzas. La aplicación de herramientas IA permite la automatización de procesos, la optimización de información y mejora en la toma de decisiones. Además, hay estudios que demuestran una mejora en la eficiencia con respecto al procesamiento de transacciones y reducción de errores humanos (Kokina & Davenport, 2017).

No obstante, pese a las ventajas que ofrecen estas tecnologías, la adopción dentro de las organizaciones enfrentan diversos obstáculos. Entre los principales desafíos se encuentra una limitada alfabetización en IA, la resistencia al cambio por parte de los profesionales, y la incertidumbre ante un posible desplazamiento laboral, además de otras limitantes como los costos relacionados con la capacitación del personal e implementación de estas tecnologías (Nájera et al., 2025).

De igual manera, la creciente dependencia de las tecnologías emergentes genera incertidumbre relacionada con la seguridad y privacidad de los datos financieros, ante el uso indebido de la información y la exposición a posibles riesgos. A esto, se suma la necesidad del

cumplimiento normativo contable el cual evoluciona para adaptarse a la nueva era tecnológica (Hernández, 2025). Esta situación evidencia que, a pesar de la capacidad de la IA, la adopción no solo requiere de infraestructura tecnológica, sino también de un desarrollo efectivo de las competencias de los profesionales.

En el contexto ecuatoriano, la digitalización de los procesos contables y financieros impacta de forma positiva debido a la implementación de sistemas electrónicos en organismos de control del país, y el uso de plataformas digitales como el del Servicio de Rentas Internas (SRI) para el cumplimiento de obligaciones tributarias y la gestión de información financiera. Sin embargo, la adopción de las herramientas IA en el área contable aún se enfrentan a limitaciones por la falta de conocimientos, capacitaciones y la resistencia al cambio, entre otros.

Los principales retos es la falta y bajo nivel de alfabetización en IA entre los profesionales contables, lo que dificulta una adecuada aplicación en el área laboral, genera una baja predisposición por parte los profesionales para usar y aprovechar las ventajas de las herramientas IA en el desarrollo de las actividades laborales. En el caso de pequeñas y medianas empresas (PYMES), la incorporación de estas herramientas es limitada por la falta de recursos económicos y capacidades tecnológicas para gestionar los costos asociados (García et al., 2023).

A nivel profesional, estas limitaciones influyen directamente en el desarrollo de las competencias contables, debido a la falta de interés del profesional contable en cuanto a adopción y capacitación de herramientas IA, así como el temor de un posible desplazamiento laboral, y la inseguridad cibernética, factores que generan una barrera en los profesionales contables para integrar estos mecanismos en las actividades laborales. Como resultado, los distintos procesos contables siguen ejecutándose de manera manual o mediante herramientas tradicionales, lo que limita la eficiencia, precisión y calidad de los informes financieros.

El presente trabajo se centra en el análisis de las competencias profesionales de los contadores, quienes se encuentran bajo relación de dependencia o en libre ejercicio, y se enfrentan a un entorno cada vez más tecnológico y competitivo y que, a pesar de la creciente disponibilidad tecnológica existe falta de evidencia empírica en cuanto al nivel de conocimiento (Cuasapud, 2026), frecuencia de uso y percepción de los contadores con respecto a la aplicación de IA en el campo laboral.

Bajo esta circunstancia, surge la necesidad de analizar como el conocimiento y uso de las herramientas IA se relacionan con las competencias profesionales digitales, analíticas y prácticas. Con la finalidad de visualizar la relación entre problemas, causa y efecto se presenta la Figura 1.

Figura 1 Árbol de Problemas



Fuente: Elaboración Propia

Pregunta de investigación

¿Cómo el uso de las herramientas de inteligencia artificial influye en las competencias laborales del contador?

Justificación

La presente investigación se justifica por el uso de IA en el área contable y financiera, generando importantes cambios en los procesos empresariales. el uso de herramientas IA gestiona de forma adecuada la información financiera y sirve como apoyo para la toma de decisiones y reducción de errores. Comprender cómo la IA influye en las competencias contables es esencial para identificar las transformaciones que está experimentando la profesión contable.

A nivel global, el desarrollo continuo de las herramientas IA ha permitido que múltiples áreas profesionales puedan mejorar su operatividad y eficiencia a través de automatización de procesos y el análisis avanzado de datos. En el caso de Ecuador, se evidencia un creciente nivel de adopción y conocimiento de tecnologías digitales en comparación con otros países de Latinoamérica. Según estudios, cerca al 71% de los ecuatorianos manifiesta un nivel adecuado de compresión de herramientas IA, mientras que el 68% identifican productos y servicios que utilizan este tipo de tecnología (Laboren, 2024). Sin embargo, estos datos no reflejan alguna evidencia empírica en la aplicación directa en el ejercicio profesional contable, por lo que es analizar el nivel de conocimiento, uso y percepción de la IA en el área contable.

Desde un punto de visto práctico, la presente investigación aportará a los contadores profesionales información relevante para que les permita identificar el impacto de la IA en el desempeño profesional y desarrollo de competencias. Los resultados del estudio servirán para fortalecer a los estudiantes de contabilidad, instituciones educativas y futuras investigaciones del ámbito contable.

Además, el presente trabajo permitirá analizar la relación entre el conocimiento y uso de herramientas IA, aplicando instrumentos de recolección de datos y métodos estadísticos. De esa forma, esta investigación contribuirá el desarrollo de futuras investigaciones relacionadas con el uso de herramientas IA en el área contable y financiera.

Finalmente, el estudio se enmarca dentro de la línea de investigación de gestión e innovación, debido a que analiza la incorporación de tecnologías emergentes en los procesos de gestión contable e influencia en el desempeño profesional. En este sentido, la IA constituye un elemento clave en los procesos de innovación organizacional, por lo que esta investigación aporta al fortalecimiento de prácticas modernas de gestión, alineadas con las exigencias actuales del entorno empresarial y profesional.

Objetivos

Objetivo General

Analizar las herramientas de inteligencia artificial usadas por los profesionales del área contable.

Objetivos Específico

- Describir el nivel de conocimiento y la frecuencia de uso de las herramientas de inteligencia artificial.
- Analizar la percepción de los contadores sobre los beneficios e impactos de la inteligencia artificial en el desempeño profesional.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y uso de herramientas de inteligencia artificial y el desempeño de los contadores.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

Marco Referencial

En los últimos años, las industrias han tenido mejoras tecnológicas, hoy por hoy conocidas como Industrias 4.0, que no son más que empresas que tienen una continua adaptación digital (Alhloul & Kiss, 2022). Mencionando a una de las herramientas que impulsan las Industrias 4.0, ChatGPT, lanzada hace 4 años y que actualmente es aplicada en procesos empresariales, tal herramienta ha tenido una dominación en debates sobre los desafíos de la implementación de la IA, que pueden realizar más que tareas diarias, tareas de mayor complejidad (Egana del Sol & Bravo, 2025).

Bajo este parámetro, Ecuador en comparación a otros países ha logrado una adopción y un conocimiento de la inteligencia artificial notablemente superior. Según Laboren (2024), afirma que el 71% de los ecuatorianos tiene una buena comprensión de la IA, y el 68% sabe qué productos y servicios utilizan esta tecnología (p. 7). En este contexto, la alfabetización en IA es de suma importancia, porque no es simplemente saber usar algo básico, sino que abarca temas de aprendizajes más complejos como la capacidad de aplicar y evaluar la información de forma efectiva, el individuo debe tener capacidades relacionadas con el trabajo; interacción humano-máquina y relacionadas con el aprendizaje (Cetindamar et al., 2024) para llevar más allá la alfabetización de la IA, el cual conllevan aspectos como uso, aplicación y entendimiento; ética en IA; capacidad de crear IA; autoeficacia en aprendizaje en IA, entre otros (Carolus et al., 2023). Ng et al. (2021 citados en Uluğ et al., 2025), señalan como aspectos fundamentales el conocimiento, la comprensión, aplicación, evaluación y ética para el desarrollo de la alfabetización en IA.

A nivel global el desarrollo o mejora continua de las herramientas de inteligencia artificial ha permitido que múltiples áreas mejoren competencias en actividades diarias (Sambana et al., 2023). Enfocándose en el área contable, estudios evidencian que ha ido

experimentando las transformaciones digitales que han surgido en los últimos años, desde la automatización de actividades diarias hasta la ayuda en la toma de decisiones empresariales (Salvador & Martínez, 2025). González et al. (2025) sostienen que la implementación de la inteligencia artificial en el área financiera implica un cambio de gran impacto en actividades empresariales optimizando y mejorando la administración de la información, y fortaleciendo la toma de decisiones.

Bajo esta perspectiva, dicho impacto no solo se muestra en grandes empresas, sino también en PYMES que se han estado digitalizando en menor medida, debido a los factores que frenan la implementación como el basto recurso financiero o las bajas competencias en lo que se refiere al uso de IA (alfabetización) (Toapanta, 2025). Según Muñoz (2014 citado en Hernández, 2025) las pequeñas empresas al momento de implementar herramientas IA en los procesos se están dando cuenta de las ventajas de tales herramientas y están adoptando tecnologías especializadas en finanzas, OCR para la gestión de facturas, entre otras.

Marco Teórico

Inteligencia Artificial (IA)

Ryan (2020) define a la inteligencia artificial como un sistema basado en algoritmos, datos y modelos de aprendizaje automático diseñado para facilitar tareas complejas y el procesamiento de información como reconocimiento de imágenes y voz y la generación de un lenguaje natural. La inteligencia artificial es una nueva ciencia basada en ciencias y tecnologías multidisciplinarias como informática, biología, fisiología, matemáticas, entre otras y que es usado en varios campos como los negocios, la educación, finanzas, comunicación y muchos más (Uluğ et al., 2025). Chumakov (2025) conceptualiza a la IA como la facultad de los sistemas artificiales para imitar los procesos cognitivos humanos integrando áreas como el proceso de lenguaje natural, la robótica y la visión artificial. Por otro lado, Darda & Pendse (2025) definen a la IA como un campo multidisciplinario que se relaciona con el desarrollo e

implementación sistemas informáticos con la capacidad de emular las características cognitivas del ser humano como el aprendizaje y el razonamiento.

Diferencia Entre Automatización, Digitalización e IA

Begnini et al. (2022), definen a la automatización como sistemas tecnológicos que sustituyen labores tradicionalmente hechas por personas y que ahora son ejecutadas por procesos programados automáticamente, que brindan ventajas como la optimización de tiempo y reducción de errores por el factor humano.

Por su parte, la digitalización, según Verhoef et al. (2021), consiste en el proceso disruptivo que integra tecnologías digitales para convertir información y procesos manuales o físicos en formatos digitales, facilitando su almacenamiento, procesamiento y gestión mediante herramientas digitales. Finalmente, Molden (2024) señala que la inteligencia artificial es una ciencia capaz de imitar procesos cognitivos de los seres humanos con el fin de facilitar tareas complejas y el procesamiento de información para una toma de decisión automatizada.

En otras palabras, la automatización tiene como objetivo reemplazar tareas manuales por sistemas programados para ejecutarlos automáticamente; la digitalización es la conversión de información manual a un formato digital; por último, la inteligencia artificial es algo más avanzado porque no son solo sistemas que ejecutan tareas, sino que aprenden, analizan y toman decisiones automáticas. Por tanto, aunque los tres conceptos se relacionan con el uso de tecnologías emergentes, tienen una diferencia en cuanto alcance y nivel de complejidad.

Evolución de la Inteligencia Artificial

La inteligencia artificial ha tenido una gran evolución histórica impactando en diversos sectores de la sociedad moderna. Surge en la década de 1950, Alan Turing y John McCarthy, los cuales publicaron el artículo Computing Machinery and Intelligence, en el cual plantearon: ¿Pueden las máquinas pensar? Desarrollando el Test de Turing, un test que evalúa si una máquina puede mantener una conversación indistinguible del ser humano (Al Jannadi, 2025).

En 1956, durante una conferencia denominada The Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, el concepto de Inteligencia Artificial fue acuñado por John McCarthy, considerado uno de los padres fundadores de la IA (Sharma, 2024). En esos años existía un gran entusiasmo que encaminaba al desarrollo del uso de símbolos y reglas lógicas para desarrollar procesos cognitivos que servirían de base para crear máquinas inteligentes. Durante los años 1960 y 1970, la IA presentó un auge con la creación de sistemas expertos y lenguajes de programación como LISP y PROLOG (Nasser, 2024).

LISP. List Proccesing es un lenguaje de programación creado por John McCarthy en 1958 para apoyar la computación simbólica compuesta por un intérprete, un compilador y mecanismos para la asignación dinámica de memoria (conocidos como recolección de basura) (Neumann, 2003).

PROLOG. Programación Lógica es un lenguaje de programación asociado con IA y lingüística computacional, basado en reglas y una sintaxis de lenguaje que según Badaró et al. (2012) consiste en informar hechos sobre determinados fenómenos y sus posibles relaciones:

-Hacer preguntas sobre objetos y sus relaciones

-Definir reglas sobre objetos y sus relaciones (p. 10).

Aunque había una creciente investigación, la financiación en estos años comenzaba a reducirse debido a que no cumplían expectativas que se esperaban de la inversión lo cual dio a un periodo denominado el primer invierno de la IA que provocó estancamientos en investigaciones (Nasser, 2024).

Sin embargo, en la década de 1980 y 1990 con el aumento de la capacidad de procesamiento y el acceso a grandes volúmenes de datos gracias al interés de redes neuronales impulsados por el algoritmo de retropropagación nació el Machine Learning, herramienta que hizo posible el desarrollo de sistemas con la capacidad de aprender de bases de datos y no solo de exclusivas reglas programadas (Loor & Malla, 2026).

Debido a que la IA se estaba integrando en las industrias y comercio, durante las décadas de 1990 y 2000, la automatización se hizo más presente en procesos industriales y de logística (Nasser, 2024). En 1997, con un auge del Machine Learning, IBM creó una supercomputadora basada en fuerza bruta operacional y algoritmos de búsqueda heurística llamada Deep Blue (Loor & Malla, 2026), marcando un hito histórico al vencer en ajedrez al campeón mundial de ajedrez de ese año, Garry Kaspárov. Deep Blue no solo fue un avance para el campo del ajedrez si no que la tecnología y capacidad que poseía, impulsó a la capacidad de otros sistemas para descubrir nuevas medicinas, evaluar riesgos financieros y descubrimiento de patrones de grandes bases de datos (Big Data), marcando un antes y después sobre la capacidad que tienen las supercomputadoras y la IA para simular el pensamiento humano (IBM, s.f.).

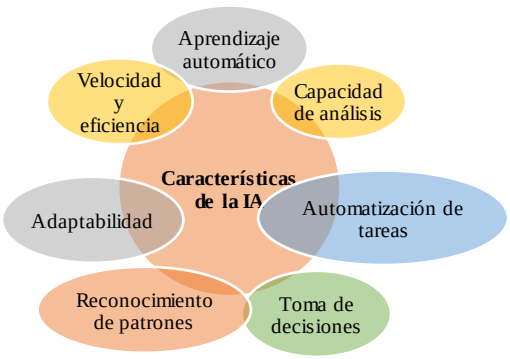
A partir del año 2000, la IA entró en consolidación marcada por el fortalecimiento del Machine Learning, el aprovechamiento de la Big Data, la llegada del internet y la aparición de dispositivos móviles. En ese mismo año Cynthia Breazeal, lanza un robot llamado Kismet, diseñado para interactuar con los seres humanos a través de emociones similares a las humanas, este robot fue base para la robótica social y mejorar la interacción de los robots con mayor naturalidad (Mucci, 2025). Los avances en el manejo de datos (Big data) y los sistemas computacionales del siglo XXI aceleraron el desarrollo de la IA (Nasser, 2024). Posteriormente, en el 2010 con el auge del Deep Learning, caracterizada por una fase con avances significativos como el reconocimiento de voz, el análisis predictivo y el procesamiento de lenguaje natural permitieron la evolución hacia modelos más autónomos (Loor & Malla, 2026). En el año 2011, IBM desarrolló una nueva supercomputadora, descendiente de Deep Blue, llamada Watson, misma que fue clave para el desarrollo y teorización del Deep Learning, asimismo, fue base para la creación de asistentes virtuales como Siri de Apple (Elternativa, 2023).

En el año 2018, OpenAI, presenta GPT-2, un modelo generativo de texto indistinguible del escrito por los seres humanos (León et al., 2024), mismo, que fue mejorado con el tiempo hasta que, en el año 2020, OpenAI lanza ChatGPT, un modelo de lenguaje con más de 170 mil millones de parámetros, siendo uno de los más sofisticados hasta la fecha con la capacidad de mantener un diálogo, desarrollar códigos informáticos, generar información similar a la generada de un ser humano, entre otras. ChatGPT fue base para las demás industrias como Google y Tesla para la creación de Gemini y Full Self-Driving (FSD), respectivamente (Mucci, 2025). En este contexto, el 2022 marca el surgimiento de modelos de IA generativas, el inicio de una nueva etapa en la evolución de la IA, en la que los modelos no solo procesan y analizan información, sino que también generan contenido de manera autónoma (Nasser, 2024).

Características

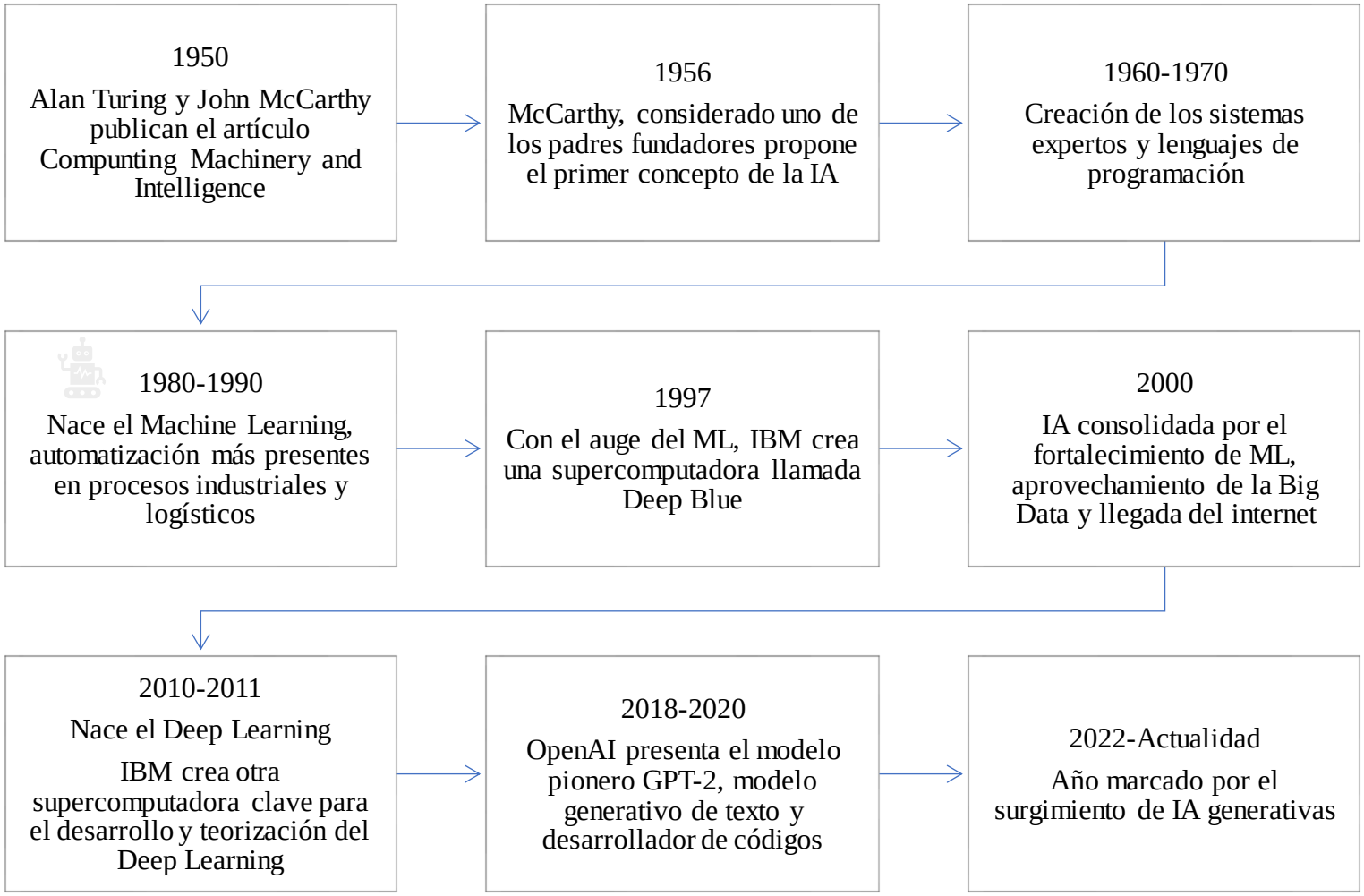
Entre las principales características de la IA incluyen un enfoque no algorítmico y el autoaprendizaje (Sajja, 2021) que permite a las computadoras percibir y aprender de bases de información con la finalidad de comprender, razonar, resolver y planificar. En la práctica, la IA pueda imitar las capacidades cognitivas humanas para la resolución de problemas y realizar tareas como reconocer imágenes, escribir canciones y realizar predicciones que operan en tiempo real y reduce errores humanos aumentando la productividad (Maaitah & Alsenori, 2025; Zhang et al., 2021).

Figura 2 Características de la IA



Nota: Elaboración propia **Fuente:** (Maaitah & Alsenori, 2025; Sajja, 2021; Zhang et al., 2021)

Figura 3 Evolución de la IA



Nota: Elaboración Propia

Importancia

La IA ha tenido un gran impacto en las últimas dos décadas, mejorando de forma notoria el rendimiento en cuanto a la fabricación y prestación de servicios de las empresas (Sambana et al., 2023). Además, no solo está trasformando las empresas, sino también en la vida cotidiana de las personas. La IA se ha estado integrando en áreas como la ciencia, ingeniería, medicina, en los servicios financieros contribuyendo con procesos más eficientes y precisos, la reducción de costos y toma de decisiones proactivas (Muñoz & Maurya, 2022).

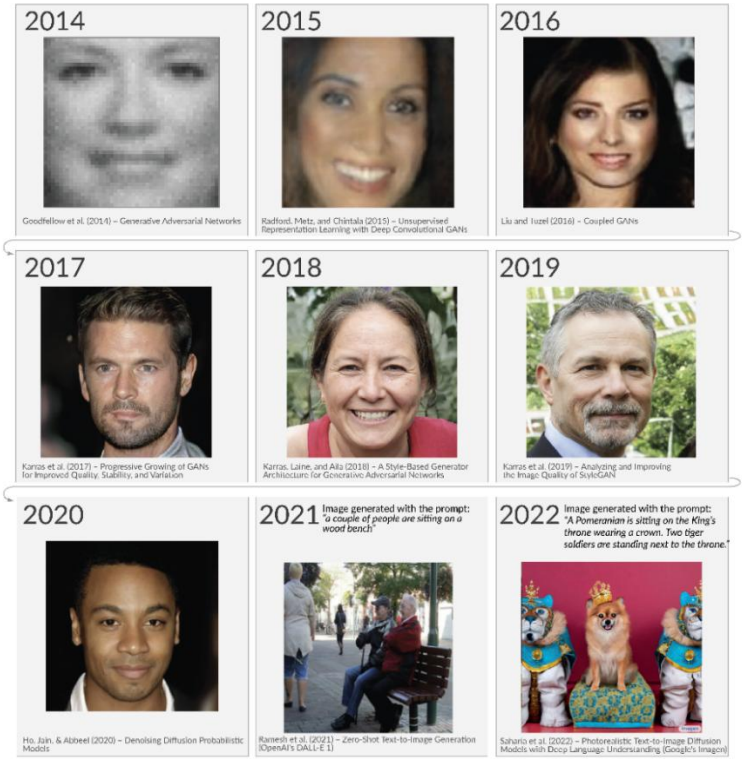
Desventajas

La IA también puede generar algunos impactos negativos por ejemplo la dependencia hacia la toma de decisiones puede no ser las más convenientes en algún contexto. Además, la automatización de procesos internos puede generar desplazamientos laborales (Arguelles, 2023). Asimismo, el uso excesivo de la IA puede afectar procesos de desarrollo cognitivo y habilidades críticas de las personas en un entorno cada vez más digitalizado (Loján et al., 2024).

Facilitadores

Existen distintos métodos que permiten aprender a usar IA, uno de ellos es AIspace, un proyecto que ofrece herramientas interactivas para enseñar conceptos básicos de IA (Knoll et al., 2008). Otra herramienta es ChatGPT debido a su sencilla interfaz y versión gratuita donde las personas pueden usar esta herramienta como asistente en su proceso de enseñanza-aprendizaje (Guerrero et al., 2026).

Figura 4 Cronología de imágenes generadas por inteligencia artificial



Fuente: (Roser, 2022)
Nota: Este gráfico muestra la evolución de generación de imágenes de IA en los últimos años.

Tipos de IA Contable

La IA contable según Kundhadia (2025), son herramientas las cuales tienen la capacidad de analizar datos financieros, compartir información, identificar y predecir patrones e irregularidades con gran precisión. Existen distintos tipos de IA que se muestran en la Tabla 1:

Tabla 1 Tipos IA en Contabilidad

Tipo	Descripción	Ejemplos	Fuente
Machine Learning (Aprendizaje automático).	Incorporados en sistemas contables, permite que aprendan, clasifiquen y automaticen tareas a partir de bases de datos. Su aplicación se basa en la detección de fraudes financieros, predicción financiera, clasificación automática de gastos, entre otras actividades.	Softwares contables como: QuickBooks, iDrix Contable (compatible con el SRI), Financofix (Integración con el SRI e IESS).	(Forero & Negre, 2024; Tustón & Macías, 2025)
Deep Learning (Aprendizaje profundo).	Rama del ML que consta del análisis de datos más complejos para identificar patrones anómalos en finanzas, trading algorítmico, evaluación del riesgos crediticios y asignación de carteras. Además, puede predecir quiebras empresariales.	MindBridge Feedzai Startup Maxima	(Akoglu et al., 2015; Mai et al., 2019; Ozbayoglu et al., 2020)
Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN)	Rama de la IA que se enfoca en la capacidad de analizar e interpretar el lenguaje humano y/o información textual. Entre sus funciones esta lectura y extracción de datos de documentos, análisis y redacción de contratos financieros.	Softwares como IBM Watson, Microsoft Azure AI, Kira Systems, entre otras.	(Martínez, 2024)
Robotic Process Automation (RPA)	Complemento de la IA que consiste en incorporar robots en software para ejecutar procesos contables rutinarios como transacciones diarias, conciliación de cuentas y generación de reportes.	Softwares como UiPath, Automation Anywhere, Blue Prism, Siigo Contífico, Practisis Software, TuringTech, entre otros.	(Huang & Vasarhelyi, 2019; Pérez, 2025)
Visión por Computadora (OCR en contabilidad)	Rama de la IA que permite a los sistemas reconocer e interpretar imágenes o documentos. El OCR optimiza el reconocimiento y extracción de información de documentos como facturas o recibos que reducen el tiempo para el tipeo manual de datos, mejorando la eficiencia y minimizando errores.	Softwares como Siigo Contífico, iConta y Dora	(Pramkeaw et al., 2022; Reddy, 2025)
Asistentes virtuales	Permite revisar automáticamente si los registros o procesos contables cumplen con las normativas contables, fiscales, laborales y políticas internas.	ChatGPT. Microsoft Copilot, Gemini, Deep Seek	(Ortega et al., 2025; Salgado, 2024)

Modelos teóricos de aceptación y adopción de tecnologías

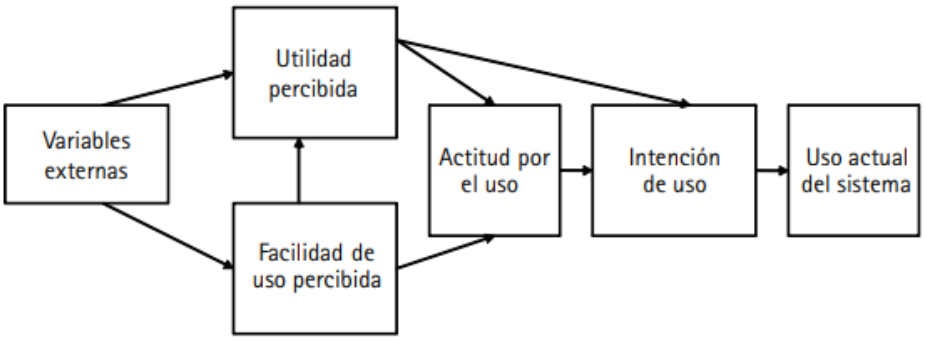
Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)

El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) desarrollado por Fred Davis, en el año 1989, es un modelo que evalúa la aceptación de una nueva tecnología teniendo en cuenta dos variables, facilidad de uso percibida y utilidad percibida (Aljarrah et al., 2016).

Facilidad de uso percibida (Perceived Ease Of Use): Indica el grado en el que un individuo estima si la utilización de dicha tecnología requiere un esfuerzo mínimo y sin dificultad alguna.

Utilidad percibida (PU): Alude a la percepción o nivel de beneficio recibido por el uso de la tecnología y que se espera una mejora en el rendimiento o desempeño del individuo (Yong et al., 2009).

Figura 5 Modelo de aceptación tecnológica (TAM)



Nota: Figura Tomado de Rahman et al. (2017)

Modelo Unificado de Aceptación y Uso de la Tecnología (UTAUT)

El modelo unificado de aceptación y uso de la tecnología (UTAUT), fue desarrollado por Viswanath Venkatesh en el año 2003, resultado de la unión de modelos previos de aceptación tecnológica como la Teoría de Aceptación Tecnológica (TAM), Teoría del Comportamiento Planeado (TPB), Teoría Social Cognitiva (SCT), Teoría de la Acción Razonada (TRA), entre otros, que establece cuatro factores principales: Expectativa de rendimiento (Performance expectancy); Expectativa de esfuerzo (Effort expect); Influencia

Social (Social Influence) y Condiciones Facilitadoras (Facilitating conditions), factores que son moderados por variables como edad, género, experiencia y voluntariedad de uso (Williams et al., 2015). El UTAUT es un modelo que explica y predice el comportamiento de un individuo frente a nuevas tecnologías, y su objetivo es determinar los factores o percepciones que influyen en el individuo para usar o no esa tecnología (Dwivedi et al., 2019).

Teoría del Comportamiento Planificado

Desarrollado por Icek Ajzen en 1991, la Teoría del Comportamiento Planificado incluye tres factores de la intención conductual: actitud; normas subjetivas y control conductual percibido. Esta teoría plantea como la existencia de una actitud positiva y percepción favorable sobre el control normativo (normas sociales) crean una intención conductual positiva para usar una tecnología (Rahman et al., 2017).

Modelo Tecnología-Organización-Entorno (TOE)

Desarrollado por Tornatzky y Fleisher en 1990, el Modelo Tecnología-Organización-Entorno (TOE) plantea que la adopción de una tecnología influye esos tres factores en una empresa. Este modelo permite analizar la adopción de innovaciones tecnológicas en las empresas considerando aspectos tecnológicos, organizacionales y del entorno, es decir, la disponibilidad de recursos, capacitación al personal y normas de control (Abed, 2020).

Profesión Contable

La profesión contable es uno de los pilares importantes de toda organización, mejora las actividades que se encuentra la administración financiera y por ende el uso responsable de los recursos económicos (Calle, 2021). El contador tiene un rol fundamental en cuál debe tener una firmeza para afrontar situaciones para la toma de decisiones oportunas y correctas (Mero, 2020). Según Peña (2018, citado en Rojas et al., 2024), menciona que "los contadores públicos tienen la responsabilidad de garantizar la transparencia y la veracidad de la información financiera de las empresas y organizaciones para las que trabajan" (p. 4).

Competencias profesionales

Competencia

Se define como competencia al conocimiento y experiencia que obtienen los seres humanos al momento de encontrarse situaciones únicas y que se tiene la capacidad de actuar (Pinski & Benlian, 2023; Sandblad, 2023). Según Bassellier et al. (2015, citado en Pinski & Benlian, 2023), las competencias humanas se dividen en dos formas de conocimiento: explícito, que se adquiere mediante actividades como aprender, leer y la compresión de información, y en conocimiento tácito, que se desarrolla de forma práctica en diferentes contextos y situaciones.

Competencias del contador

Las competencias profesionales del contador abarcan un conjunto de conocimientos y habilidades que le permiten al profesional ser eficaz y productivo. Lineamientos relacionados de la Federación Internacional de Contadores (IFAC), como se muestra en Tabla *2*, divide las competencias contables en las siguientes:

Tabla 2 Competencias profesionales del contador

Competencias	Descripción	Fuente
Técnicas	Las competencias técnicas (saber) se relacionan con el conocimiento e interpretación del marco teórico, las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), LORTI, entre otras.	(Rodríguez et al., 2019; Uribe & Mendoza, 2022)
Digitales	Se entiende por competencias digitales (saber hacer), el dominio de tecnologías que abarca el manejo de software, ERP, herramientas de análisis de datos, entre otros.	(Bahador & Haider, 2012)
Analíticas	Las competencias analíticas (saber hacer) se relaciona con el análisis crítico, resolución de problema, interpretación de datos y detección de riesgos.	(Jaffar et al., 2025; Uribe & Mendoza, 2022)
Blandas	En cuanto a las competencias blandas (saber ser), se refiere al profesional con valores y responsabilidad ética y social.	(Costa & Pinheiro, 2021; Uribe & Mendoza, 2022)

Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO II: METODOLOGÍA

Tipo de Investigación

Enfoque Cuantitativo

Según Vizcaíno et al. (2023), el enfoque cuantitativo se caracteriza por la obtención, medición y análisis de datos numéricos mediante técnicas estadísticas lo que permite relacionar variables y establecer patrones de comportamiento en una población. Por lo tanto, la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, en el que se utilizó la recolección de datos mediante encuestas estructuras que permitió con la obtención de información medible y cuantificable.

Alcance de la Investigación

Esta investigación presentó un alcance exploratorio, descriptivo y correlacional.

Alcance exploratorio

De acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), el alcance exploratorio abarca la investigación de temas que no han sido los suficientemente investigados, es decir, poco estudiados y que se tiene como objetivo abordar un tema novedoso o nuevo. Por lo tanto, el alcance exploratorio permitió el estudio de un fenómeno poco estudiado o con escasa evidencia empírica en el contexto ecuatoriano, particularmente con relación al uso de herramientas de inteligencia artificial (IA) en el área contable.

Alcance descriptivo

Asimismo, la investigación presento un alcance descriptivo que de acuerdo con Hernández Sampieri et al. (2014), los estudios descriptivos tienen la finalidad de describir las características y variables objetos de estudio que se analiza o aborda. En este sentido, la presente investigación se orientó a describir el nivel de conocimiento, uso y percepción de los contadores profesionales respecto al uso de herramientas IA en su área laboral.

Alcance correlacional

Finalmente, la investigación tuvo un alcance correlacional, que según Hernández Sampieri et al. (2014), este tipo de estudio tiene como objeto la relación entre dos o más variables en un contexto particular. Por lo tanto, en este estudio se analizó la relación entre variables como el conocimiento, la utilidad percibida, la facilidad de uso y la frecuencia de uso de herramientas IA con el desempeño profesional de los contadores, a través de la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman.

La correlación de Spearman es un método estadístico no paramétrico el cual tiene como objetivo examinar la relación entre variables cuantitativas, es decir, evalúan la fuerza y dirección de relación entre dos o más variables, que no necesariamente deben ser lineales (Leon, 1998; Mondragón, 2013).

Métodos de análisis

En la presente investigación se aplicó el método analítico y deductivo.

Método analítico

El método analítico es un proceso cognoscitivo con el propósito de descomponer el objeto de estudio en partes para analizarlas individualmente, y posteriormente integrarlas para estudiarlas de forma holística e integral (Bernal et al., 2016). Por esa razón, el método analítico permitió descomponer el fenómeno estudiado en distintas variables como el conocimiento, la facilidad de uso percibida, la utilidad percibida, la frecuencia de uso de las herramientas IA y el desempeño de los profesionales contables

Método deductivo

Según Bernal et al. (2016), el método deductivo consiste en el análisis de conceptos, teorías, leyes, entre otros que permite la explicación de fenómenos generales a particulares.

Este método aplicado, permitió partir con conceptos generales relacionados a la IA, el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) y las competencias profesionales del contador, para posteriormente desarrollar conclusiones en función a los datos obtenidos.

Población

Como lo relata Hernández et al. (2014), la población es un conjunto de elementos que tienen características similares y específicas que se pretende estudiar en la investigación.

La encuesta fue aplicada a 57 profesionales en Contabilidad y Auditoría del cantón Ibarra. La selección de esta cantidad de participantes respondió a la disponibilidad y accesibilidad por parte de los profesionales, permitiendo la obtención de información suficiente para el análisis posterior de las variables de estudio. La recolección de datos inició el 29 de abril de 2026 y se desarrolló durante un período de 60 días.

Técnicas e instrumentos

Técnica de investigación

Las técnicas de investigación son procedimientos que tienen la finalidad de recopilar, analizar e interpretar los datos de forma detallada (Arias, 2020).

La técnica utilizada para la recolección de datos fue de una encuesta estructurada con escalas de medición, que son técnicas con la finalidad de medir variables cuantitativas (escala de Likert) (Vizcaíno et al., 2023). Esta técnica permitió la obtención de información directa, cuantificable y comparable sobre el nivel de conocimiento, frecuencia de uso y percepción de los contadores con relación del uso de las herramientas IA en el desarrollo de las actividades laborales.

Instrumento

Hernández et al. (2014) plantea que un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas con relación a las variables que se planea medir.

El instrumento utilizado fue de un cuestionario, elaborado en base a los objetivos específicos de la presente investigación y de la matriz de operacionalización de variables.

Preguntas de investigación y/o hipótesis

¿Cómo el uso de las herramientas de inteligencia artificial influye en las competencias laborales del contador?

Matriz de relación u operacionalización de variables

Objetivos	Variable	Indicadores	Técnica	Fuentes de Información
Describir el nivel de conocimiento y la frecuencia de uso de las herramientas de inteligencia artificial	**Conocimiento sobre herramientas de IA**	Nivel de conocimiento (bajo/medio/alto)	Encuesta (escalas 24ikert)	Contadores profesionales
		Conocimiento de tipos de IA (chatbots, OCR, automatización, análisis)		
		Capacitación recibida sobre IA		
	Frecuencia de uso de herramientas IA	Frecuencia de uso		Contadores profesionales
		Tiempo promedio de uso		
		Actividades contables donde se usa IA		
Analizar la percepción de los contadores sobre los beneficios e impactos de la inteligencia artificial en el desempeño profesional	**Utilidad percibida (TAM)**	Análisis financiero		Contadores profesionales
		Interpretación de datos		
		Identificación de riesgos		
		Toma de decisiones		
		Entorno empresarial		Contadores profesionales
		Aprendizaje normativo		
		Comprensión normativa		
	Facilidad de uso (TAM)	Claridad en el uso		Contadores profesionales
		Facilidad de integración en actividades contables		
		Esfuerzo requerido		
Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y uso de herramientas de inteligencia artificial y el desempeño de los contadores	**Relación entre variables (modelo TAM)**	Relación: Conocimiento – Uso	Análisis estadístico (correlación)	Base de datos de encuestas
		Relación: Facilidad de uso – Uso		
		Relación: Utilidad percibida – Uso		
		Relación: Uso – Desempeño profesional		

Nota: Elaboración propia

CAPÍTULO III: RESULTADOS

En el presente capítulo se evidencian los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta a los 57 profesionales del área contable del cantón Ibarra. La información recopiada fue analizada mediante técnicas de estadística descriptiva e inferencial para interpretar el comportamiento de las variables objeto de estudio de acuerdo a los objetivos específicos de la investigación.

La encuesta fue respondida por 57 profesionales del área contable. La edad de los encuestados oscila entre los 23 y 55 años, con un promedio de 35 años, lo que evidencia que la mayor parte de la muestra está conformada por profesionales con una trayectoria laboral consolidada.

Tabla 3 Edad

	N	Mínimo	Máximo	Media
E	57	23	55	35,37
N válido (por lista)	57			

De acuerdo a la Tabla 4, de los 57 encuestados, el 73,7% corresponde al género femenino (42 mujeres), género masculino con el 24,6% (14 hombres); y por último, 1 persona que prefirió no mencionar su género con el 1,8%. Esta pregunta demuestra que la participación del género femenino predomina en esta investigación.

Tabla 4 Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	14	24,6	24,6	24,6
	Femenino	42	73,7	73,7	98,2
	Prefiero no decirlo	1	1,8	1,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

Con respecto a la formación académica de los 57 encuestados, la Tabla 5, muestra que el 80,7% (46 personas) poseen estudios de tercer nivel; y la diferencia, el 19,3% (11 personas) cuentan con títulos de cuarto nivel.

Tabla 5 Formación académica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Tercer Nivel	46	80,7	80,7	80,7
	Cuarto Nivel	11	19,3	19,3	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

En cuanto a modalidad de ejercicio, la Tabla 6 indica que el 54,4% (31 personas) ejerce sus actividades bajo dependencia laboral, el 29,8% (17 personas) ejerce de manera independiente y el 15,8% (9 personas) ejercen en ambas modalidades. Estos resultados evidencian que la mayoría de los encuestados pertenecen a empresas u organizaciones para el desarrollo de sus actividades profesionales.

Tabla 6 Modalidad de ejercicio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Dependencia laboral	31	54,4	54,4	54,4
	Libre ejercicio	17	29,8	29,8	84,2
	Ambos	9	15,8	15,8	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

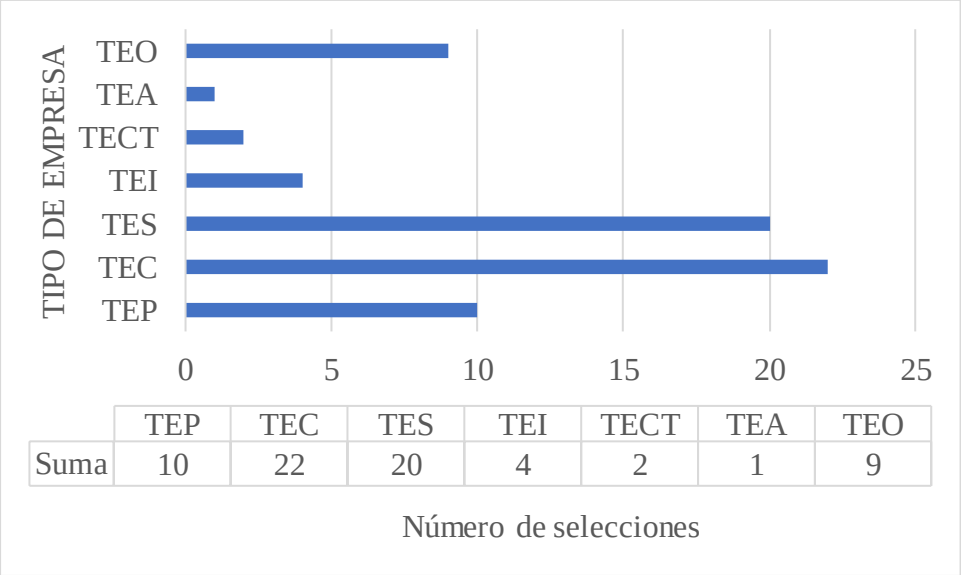
Con respecto a los años de experiencia laboral (AEL) de los 57 encuestados evidenciado en la Tabla 7, oscila entre 1 a 3 años de experiencia laboral, presentando un promedio de 8-9 años de experiencia laboral, lo que evidencia un trayecto laboral consolidado por parte de los profesionales contables.

Tabla 7 Años de experiencia laboral

	N	Mínimo	Máximo	Media
AEL	57	1	30	8,79
N válido (por lista)	57			

La Figura 6 Tipo de empresa en la que laboran o prestan servicios los profesionales encuestados evidencia que los contadores profesionales desarrollan sus actividades en diferentes empresas sea bajo relación de dependencia o prestación de servicios. Se observa una mayor frecuencia de participación de los encuestados en empresas comerciales (TEC) con 22 selecciones, seguida de empresas de Servicios (TES) con 20 selecciones y empresas Públicas (TEP) con 10 selecciones. Por otro lado, tipos de empresas como Industriales (TEI), de Construcción (TECT), Agrícola y afines (TEA) y otros tipos de empresas (TEO) reflejan una menor selección. Estos resultados evidencian que existen diversos sectores económicos en el cual los contadores profesionales laboran o prestan sus servicios.

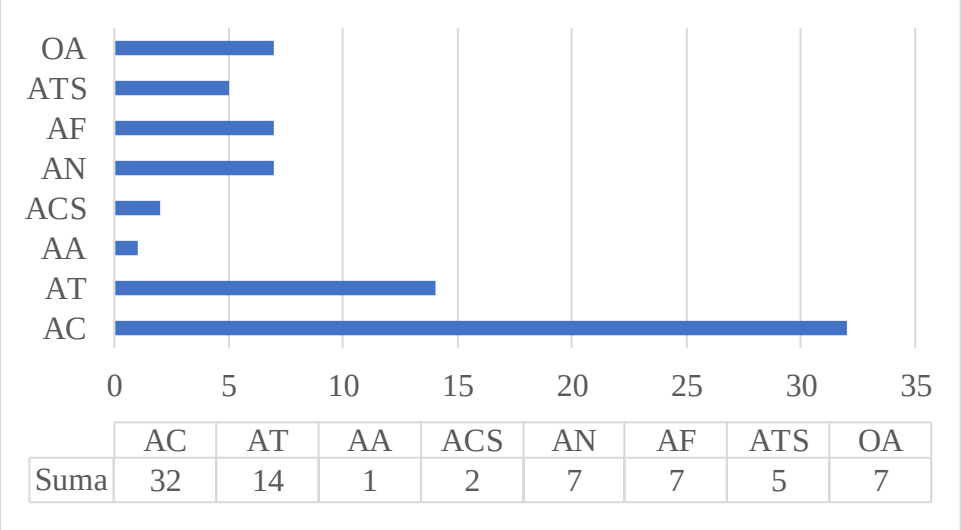
Figura 6 Tipo de empresa en la que laboran o prestan servicios los profesionales encuestados



La Figura 7 presenta el área o departamento en el cual los contadores profesionales pertenecen. Se observa una mayor frecuencia de encuestados en el área Contable (AC) con 32 menciones, área de Tributación e impuestos (AT) con 14 menciones. Por otra parte, áreas como Nómina (AN), Finanzas (AF) y otras áreas no descritas en la encuesta (OA), presentan las mismas menciones con 7 cada una. Por último, en áreas como Costos (ACS), Tesorería (ATS) y Auditoría (AA) evidencia una menor presencia por parte los encuestados. Estos resultados

reflejan una versatilidad de las competencias profesionales de los contadores en distintas áreas y/o departamentos.

Figura 7 Área y/o departamento que pertenecen los profesionales encuestados



La Tabla 8, en relación con la variable conocimiento, se evaluó el nivel de conocimiento (IACH) y dominio (IADH) sobre herramientas IA. Los resultados evidencian que el nivel de conocimiento tuvo una media de 3,28 y el nivel de dominio obtuvo una media de 2,72, ambos ubicados en un nivel Neutral. Estos resultados indican que, aunque los profesionales contables tienen conocimiento sobre herramientas IA no tienen un dominio o aplicación efectiva de tales herramientas. Por otro lado, las desviaciones estándar de los dos indicadores (1,065 y 0,959) evidencian una dispersión de las respuestas, es decir, existen diferencias con respecto a conocimiento y dominio de herramientas IA entre los encuestados.

Tabla 8 Conocimiento

	N	Media	Desv. Desviación
IACH	57	3,28	1,065
IADH	57	2,72	0,959
N válido (por lista)	57		

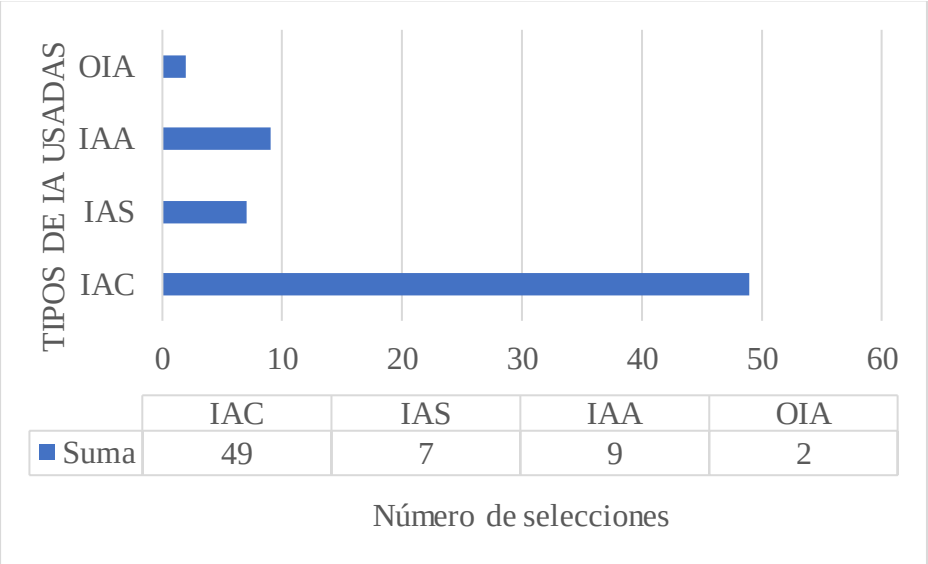
De acuerdo a la Tabla 9, con relación a la variable uso, se evalúo la frecuencia de uso de herramientas IA en actividades laborales (UHIA), el empleo en diferentes procesos contables (EHIA) y el grado dependencia de estas herramientas para la realización de tareas (DUIA). Los resultados muestran que el indicador UHIA tiene una media de 3,05, EHIA un promedio de 2,72 y, finalmente, DUIA una media de 2,40. Estos resultados evidencian que los encuestados emplean herramientas IA en sus actividades de forma moderada, siendo más empleadas en actividades rutinarias que en procesos contables más complejos. De igual forma, se evidencia que aunque la IA es utilizada como apoyo para los contadores, todavía no es indispensable para el desarrollo de su ejercicio. Por otro lado, con relación a la desviación estándar obtenidas, se evidencia una dispersión moderada en las selecciones, lo que indica que existe diferencias entre los participantes en cuando a la frecuencia y forma de uso de las herramientas IA.

Tabla 9 Uso de IA

	N	**Media**	**Desv. Desviación**
UHIA	57	3,05	1,093
EHIA	57	2,72	1,146
DUIA	57	2,40	1,067
N válido (por lista)	57		

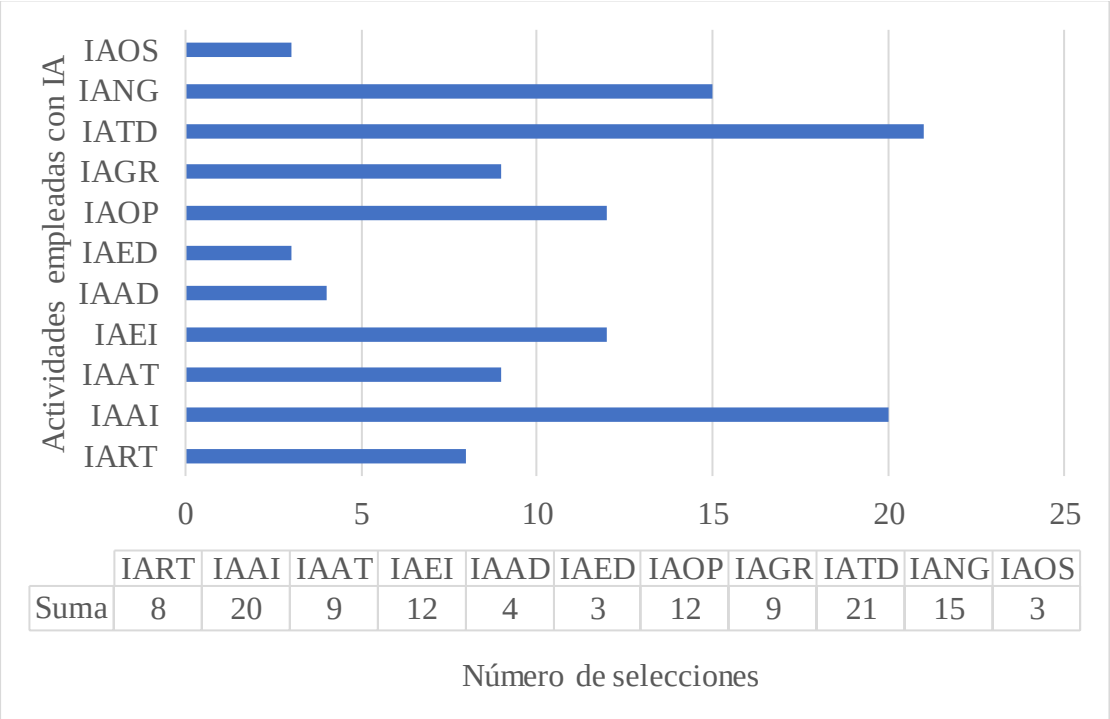
La Figura 8 indica los tipos de herramientas IA empleadas por los encuestados. Los resultados muestran que la IA conversacional y generativa (IAC) es más empleada por los encuestados, con 49 selecciones, IA analíticas (IAA), con 9 selecciones, software implementado con IA (IAS), con 7 selecciones, y otros tipos de IA (OIA), con 2 selecciones. Estos resultados sugieren una clara inclinación por el uso de IA conversacionales y generativas, debido a ofrecen una interacción sencilla y brindan apoyo en tareas rutinarias del área contable.

Figura 8 Tipos de IA usadas por los contadores profesionales



Con respecto a la Figura 9, las actividades contables en las que se emplean herramientas IA, el gráfico indica un mayor uso de IA para el apoyo en toma de decisiones (IATD), 21 selecciones, y para el análisis de información (IAAI), con 20 selecciones. En un nivel intermedio actividades como la elaboración de informes (IAEI) y la organización y procesamiento de datos (IAOP), ambas con 12 selecciones, seguidas de automatización de tareas repetitivas (IAAT) y la generación de reportes o visualizaciones (IAGR), con 9 selecciones cada una, así como el registro de transacciones contables (IART), 8 selecciones. Por otra parte, se evidencia con una menor frecuencia de selección actividades como auditoría y detección de errores o fraudes (IAAD), 4 selecciones, elaboración de declaraciones tributarias (IAED) y otras actividades no enunciadas en la encuesta (IAOS), ambas con 3 selecciones. Por último, 15 encuestados no emplean IA en ninguna de las actividades mencionadas en la encuesta (IANG). Estos resultados sugieren que la IA es empleada como una herramienta de apoyo en actividades como el análisis de información y apoyo en la toma de decisiones, mientras que en otras actividades técnicas y especializadas su empleo aún es limitado.

Figura 9 Actividades ejecutadas con IA



La Tabla 10 presenta la distribución de los encuestados en cuanto a capacitación formal recibida sobre herramientas IA. Los resultados muestran que el 17,5% ha recibido capacitación formal. Sin embargo, el 82,5% no ha recibido capacitaciones, evidenciando que existe una limitada formación en IA, lo que puede influir en el nivel de conocimiento y uso de IA dentro del ejercicio contable.

Tabla 10 Capacitación formal recibida

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	10	17,5	17,5	17,5
	No	47	82,5	82,5	100,0
	Total	57	100,0	100,0	

La Tabla 11 muestra la percepción de los encuestados respecto a la suficiente capacitación formal recibida sobre herramientas IA. Los resultados evidencian una media de 2,58, lo que indica una percepción baja acerca de suficiente formación recibida. Esto sugiere que la mayoría de los profesionales considera que las oportunidades de capacitación en herramientas IA son

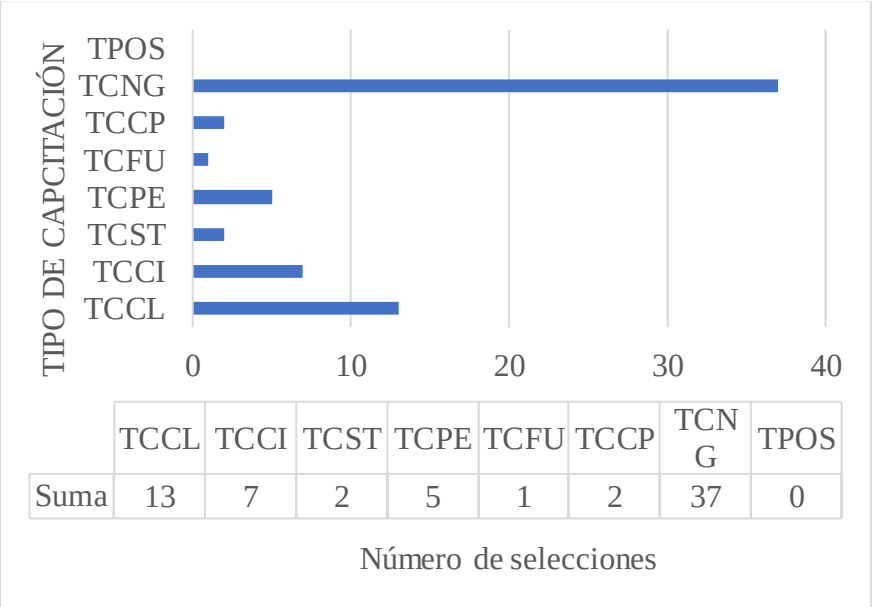
limitadas o insuficientes para fortalecer sus competencias y favorecer su aplicación en el ámbito contable y de auditoría.

Tabla 11 Suficiente capacitación formal recibida sobre IA

	N	Media	Desv. Desviación
CFIAA	57	2,58	1,194
N válido (por lista)	57		

La Tabla 12 muestra los tipos de capacitación de IA recibidos por parte de los encuestados. Lo resultados evidencian que la mayoría de encuestados no han recibido capacitación formal (TCNG), registrando 37 selecciones. En un nivel intermedio, se ubican los cursos en línea gratuitos y/o pagados (TCCL), con 13 selecciones. Por otro lado, se ubican las capacitaciones institucionales (TCCI), 7 selecciones. Con una menor frecuencia se ubican los programas de educación (TCPE), con 5 selecciones. Seminarios/talleres (TCST) y certificaciones profesionales (TCCP), con 2 selecciones cada una. Y por último, la formación universitaria (TCFU), con una sola selección. Estos resultados reflejan que la formación en IA es muy limitada, y que algunas capacitaciones provienen de iniciativas propias del encuestado como cursos en línea, más que de programas formales ofrecidas por instituciones educativas y empleadores.

Tabla 12 Tipo de capacitación recibida



	TCCL	TCCI	TCST	TCPE	TCFU	TCCP	TCNG	TPOS
Suma	13	7	2	5	1	2	37	0

La Tabla 13, relacionada con una de las variables del modelo TAM, facilidad de uso, en el cual se evaluó la facilidad al interactuar con herramientas IA (IIAF), la facilidad para integrarlas en las actividades contables (MIIA) y la facilidad para aprender a utilizarlas (AUIA). Los resultados muestran medias de 3,33, 2,89 y 3,35, respectivamente, ubicando a los tres indicadores en un nivel neutro de percepción. Estos resultados evidencian que, aunque los contadores consideren que las herramientas IA son fáciles de aprender y utilizar, la integración de estas herramientas en los procesos contables evidencia una inferioridad ligera con respecto a los otros dos indicadores.

Tabla 13 Facilidad de Uso

	N	Media	Desv. Desviación
IIAF	57	3,33	1,024
MIIA	57	2,89	1,030
AUIA	57	3,35	0,855
N válido (por lista)	57		

La Tabla 14 relacionada con la segunda variable del TAM, utilidad percibida, indica el grado de beneficios que los encuestados perciben al utilizar IA. Los resultados muestran que los

indicadores analizar la información financiera de forma eficiente (IAIF), la interpretación dinámica entre diferentes fuentes de información financiera (IAII), la identificación de errores contables (IAIE), la comprensión del contexto empresarial (IACC), la facilitación de aprendizaje (IAAN) y el conocimiento de actualizaciones (IAAL) de normas contables, y por último, el apoyo en la toma de decisiones (IABA) presentan promedios cercanos 3,34, ubicándose en un nivel neutral de percepción. Esto evidencia que los encuestados reconocen que las herramientas IA les brindan beneficios en actividades contables pero no son percibidos de forma plenamente favorable.

Tabla 14 Utilidad percibida

	N	Media	Desv. Desviación
IAIF	57	3,26	0,992
IAII	57	3,35	0,991
IAIE	57	3,25	1,154
IABA	57	3,39	1,031
IACC	57	3,39	1,013
IAAN	57	3,40	0,961
IAAL	57	3,35	1,061
N válido (por lista)	57		

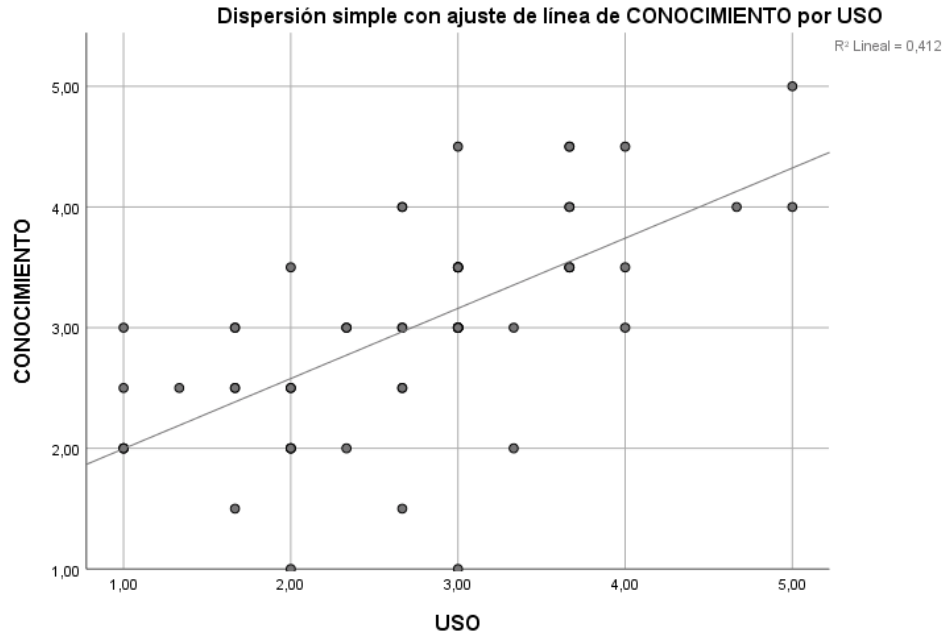
Como se puede observar en la Tabla 15, los resultados percibidos en el desempeño laboral al emplear herramientas IA en sus actividades profesionales. Los indicadores relacionados con la productividad laboral (IAPL), la calidad del trabajo contable (IACT) y reducción del tiempo en la realización de tareas (IATT), tienen un promedio de 3,53, 3,37 y 3,53, respectivamente. Estos resultados evidencian que los contadores encuestados consideran de forma positiva el uso de IA en el desempeño laboral, la productividad y eficacia del tiempo de trabajo.

Tabla 15 Desempeño laboral

	N	Media	Desv. Desviación
IAPL	57	3,53	1,037
IACT	57	3,37	0,938
IATT	57	3,53	1,087
N válido (por lista)	57		

La Figura 10 presenta el gráfico de dispersión entre el conocimiento y uso de IA. Se observa una tendencia lineal positiva, lo que evidencia que a medida que aumente el conocimiento sobre IA, tiene más a incrementarse el uso por parte de los contadores profesionales. El valor de R^2=0,412, evidencia una asociación positiva del 41,20% entre ambas variables.

Figura 10 Dispersión uso y conocimiento



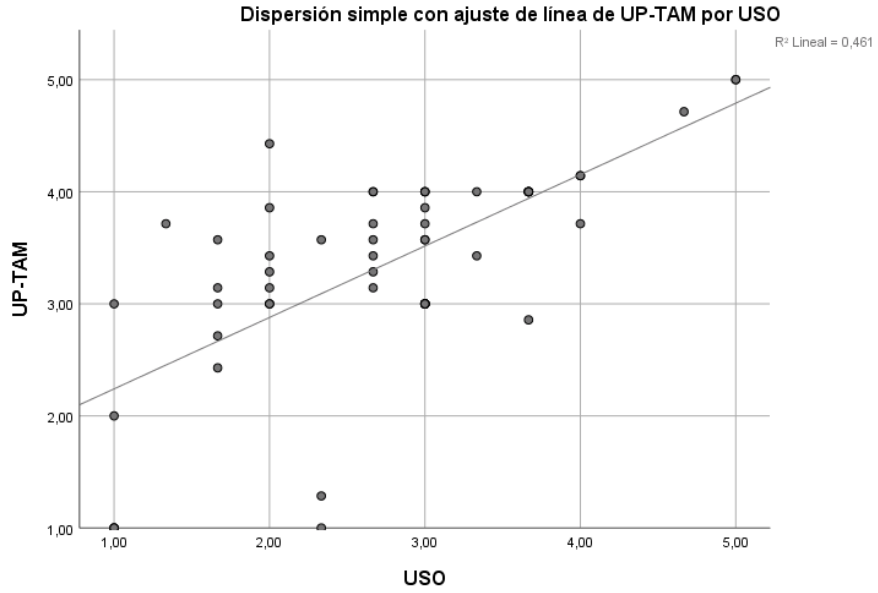
Mientras que la correlación que se muestra en la Tabla 16, evidencia una correlación positiva ρ=0,681, entre las dos variables, confirmando que dicha relación es fuerte y estadísticamente significativa.

Tabla 16 Conocimiento vs uso

			USO
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO	Coeficiente de correlación	,681**
		Sig. (bilateral)	0,000
****. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).**			

La Figura 11 muestra el gráfico de dispersión entre el uso y la utilidad percibida de las herramientas IA. En el cual se observa una tendencia ascendente en la distribución de los datos, lo que evidencia una asociación positiva del 46,1% ente ambas variables. Esto indica que mientras más se utilicen herramientas IA, los contadores perciben mayores beneficios por el uso de tales herramientas.

Figura 11 Dispersión uso y utilidad percibida



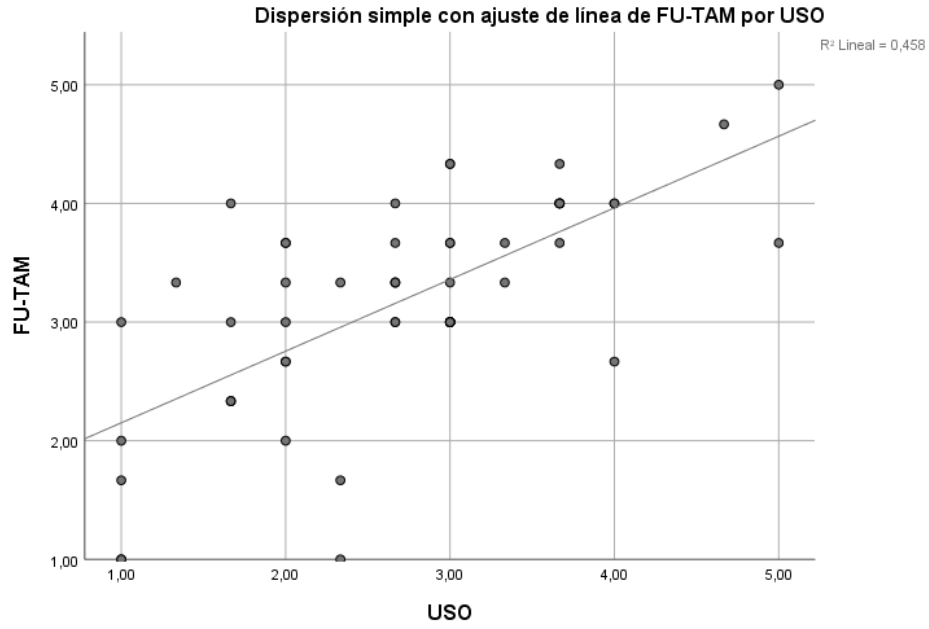
De igual forma, la Tabla 17, evidencia una relación de ρ=0,631, la cual confirma una relación positiva fuerte y estadísticamente significativa (ρ =0,000) entre la utilidad percibida y el uso de herramientas IA.

Tabla 17 Uso vs Utilidad Percibida

			UP-TAM
Rho de Spearman	USO	Coeficiente de correlación	,631**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	57
****. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).**			

La Figura 12 presenta el gráfico de dispersión entre la facilidad de uso (FU-TAM) y el uso de herramientas IA. Se observa una tendencia lineal creciente, lo que evidencia una asociación positiva de 45,8% entre ambas variables. Esto indica que a medida que aumente la percepción de facilidad para aprender, comprender e integrar herramientas IA en las actividades contables, tiende a incrementarse el uso de IA por parte de los contadores.

Figura 12 Dispersión uso y facilidad de uso



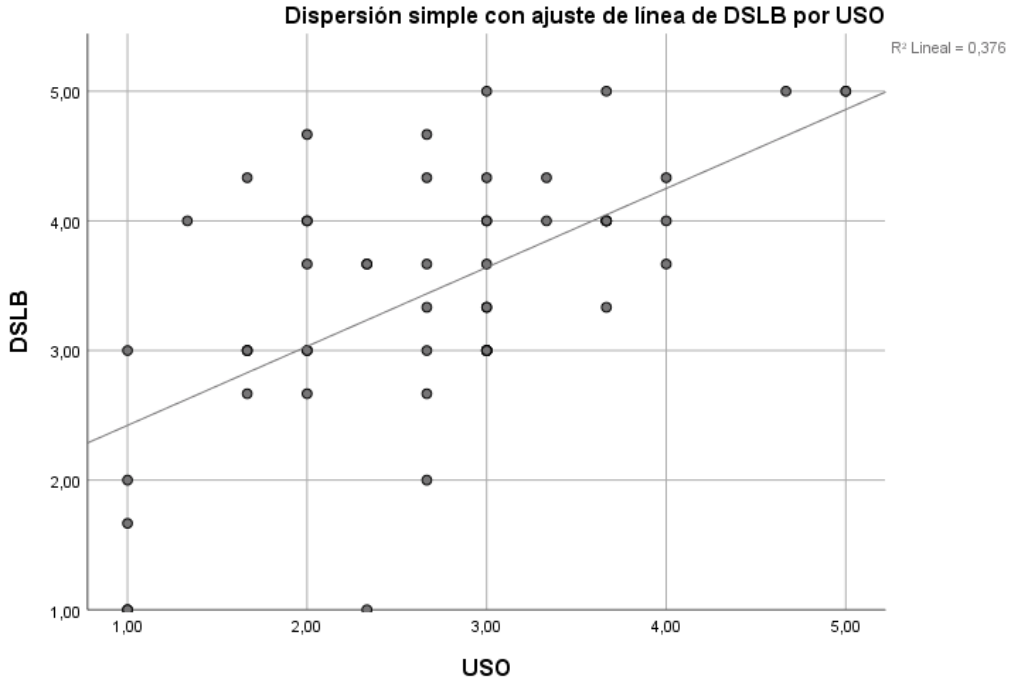
Asimismo, estos resultados evidencias una correlación positiva fuerte del ρ=0,639 entre ambas variables, como lo indica en la Tabla 18.

Tabla 18 Uso vs Facilidad de Uso

			FU-TAM
Rho de Spearman	USO	Coeficiente de correlación	,639**
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	57
****. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).**			

La Figura 13 presenta el gráfico de dispersión entre el uso de herramientas IA y el desempeño laboral. En el cual se observa una tendencia linean creciente, evidenciando una asociación positiva del 37,6% entre ambas variables. Esto indica que, a medida que aumente el uso de IA, tiende a mejorar el desempeño laboral percibido por parte de los contadores profesionales.

Figura 13 Dispersión uso y desempeño laboral



De igual forma, en la Tabla 19, se evidencia una correlación positiva fuerte entre ambas variables de ρ=0,613.

Tabla 19 Uso vs desempeño

		DSLB
USO	Correlación de Pearson	,613**
	Sig. (bilateral)	0,000
	N	57

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

Los resultados evidencian que los profesionales en Contabilidad y Auditoría del cantón Ibarra corresponden principalmente a una población adulta joven con una edad promedio de 35 años y aproximadamente 9 años de experiencia profesional. Predominan las mujeres (74%) y la diferencia hombres, que cuentan con formación de tercer nivel ejerciendo, en su mayoría, funciones bajo relación de dependencia laboral (54%). Además, desarrollan sus actividades en diferentes sectores económicos y áreas de desempeño, lo que evidencia que las herramientas IA pueden aplicarse en una amplia variedad de procesos de la profesión contable

Se evidenció que el conocimiento y el uso de herramientas IA aún se encuentran en un nivel intermedio entre los encuestados. Demostrando su utilidad para mejorar la productividad, reducir el tiempo de trabajo en tareas y facilitar el análisis de información. Si bien la facilidad de uso y la utilidad percibida alcanzaron niveles moderados, estos resultados sugiere la necesidad de fortalecer la incorporación de estas herramientas en actividades propias del ejercicio contable.

El análisis mediante el coeficiente de correlación Spearman muestra al conocimiento como la asociación más alta con el uso de herramientas IA (ρ=0,681). Asimismo, se identificaron relaciones positivas entre la facilidad de uso y el uso (ρ=0,639), así como entre la utilidad percibida y el uso (ρ=0,631). De igual forma, el uso de estas herramientas presentó una correlación positiva fuerte con el desempeño laboral (ρ = 0,613), lo que sugiere que, a medida que los profesionales adquieren conocimiento y perciben beneficios de la IA, favorecen el desempeño profesional en las actividades contables.

Recomendaciones

Se recomienda que las instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas impulsen programas de formación continua enfocadas en el uso de herramientas IA aplicadas a la contabilidad y auditoría, contribuyendo al fortalecimiento de las competencias digitales de los futuros profesionales contables.

Las entidades en las que se desempeñan los contadores promover el uso de herramientas IA en actividades en actividades contables para optimizar el tiempo de trabajo y apoyar en la toma de decisiones.

Los profesionales contables deben fortalecer su autoaprendizaje mediante cursos y capacitaciones sobre IA, con el fin de ampliar sus conocimientos, incrementar el uso de estas herramientas para aprovechar los beneficios de tales herramientas.

REFERENCIAS

Abed, S. S. (2020). Social commerce adoption using TOE framework: An empirical investigation of Saudi Arabian SMEs. *International Journal of Information Management*, *53*. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102118

Akoglu, L., Tong, H., & Koutra, D. (2015). Graph based anomaly detection and description: A survey. *Data Mining and Knowledge Discovery*, *29*, 626–688. https://doi.org/10.1007/s10618-014-0365-y

Al Jannadi, K. (2025, November 13). *The Evolution of Artificial Intelligence: Fron Narrow to Superintelligence*. Medium. https://medium.com/@jannadikhemais/the-evolution-of-artificial-intelligence-from-narrow-to-superintelligence-f7e714a9cb7d

Alhloul, A., & Kiss, E. (2022). Industry 4.0 as a Challenge for the Skills and Competencies of the Labor Force: A Bibliometric Review and a Survey. *Sci*, *4*. https://doi.org/10.3390/sci4030034

Aljarrah, E., Elrehail, H., & Aababneh, B. (2016). E-voting in Jordan: Assessing readiness and developing a system. In *Computers in Human Behavior* (Vol. 63, pp. 860–867). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.076

Almeida-Blacio, J. H., Naranjo-Armijo, F. G., Maldonado-Pazmiño, H. O., & Rodríguez-Lara, A. D. (2024). Inteligencia artificial como mecanismo eficiente de la contabilidad. *Código Científico Revista de Investigación*, *5*(E3), 334–364. https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/nE3/320

Arguelles Toache, E. (2023). Ventajas y desventajas del uso de la Inteligencia Artificial en el ciclo de las políticas públicas: análisis de casos internacionales. *Acta Universitaria*, *33*, 1–26. https://doi.org/10.15174/au.2023.3891

Arias, J. (2020). *Técnicas e instrumentos de investigación científica* (Enfoques Consulting EIRL, Ed.; Vol. 1). https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26118w/Tecnicas%20e%20instrumentos.pdf

Badaró, S., Ibañez, L. J., & Agüero, M. J. (2012). *Sistemas Expertos: Fundamentos, Metodologías y Aplicaciones*. Universidad de Palermo. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4843871

Bahador, K. M. K., & Haider, A. (2012). *Information Technology Competencies for Malaysian Accountants : An Academic's Perspective*. ACIS.

Begnini, L., Lecaro, A., & Shauri, J. (2022, July 15). *Ventajas de la Automatización por Procesos*. Polo Del Conocimiento. https://doi.org/10.23857/pc.v7i7

Bernal Torres, C. Augusto., Urdaneta Silva, G. Adolfo., & Duitama Ochoa, C. Fernando. (2016). *Metodología de la investigación : administración, economía, humanidades y ciencias sociales ; Revisión técnica Gustavo Adolfo Urdaneta Silva, Carlos Fernando Dultama Ochoa*. Pearson Educación de Colombia S.A.S. https://bibliotecadigital.utn.edu.ec/files/original/fb0b0cfee2ae990609933d17c6890848960051aa.pdf

Calle Bustos, J. K. (2021). El contador y la ética en el desarrollo profesional en Ecuador. In *Universidad Católica de Cuenca*.

https://dspace.ucacue.edu.ec/server/api/core/bitstreams/089d16ee-57ec-468a-a293-7b0e9a76d2ef/content

Carolus, A., Koch, M. J., Straka, S., Latoschik, M. E., & Wienrich, C. (2023). MAILS - Meta AI literacy scale: Development and testing of an AI literacy questionnaire based on well-founded competency models and psychological change- and meta-competencies. *Computers in Human Behavior: Artificial Humans*, *1*, 100014. https://doi.org/10.1016/j.chbah.2023.100014

Cetindamar, D., Kitto, K., Wu, M., Zhang, Y., Abedin, B., & Knight, S. (2024). Explicating AI Literacy of Employees at Digital Workplaces. *IEEE Transactions on Engineering Management*, *71*, 810–823. https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3138503

Chumakov, E. (2025). History and definitions of AI. *European Psychiatry*, *68*, S61–S61. https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2025.238

Costa, A. J., & Pinheiro, M. M. (2021). Accounting ethics education: Making ethics real. In *Accounting Ethics Education: Making Ethics Real*. Taylor and Francis Inc. https://doi.org/10.4324/9781003017509

Cuasapud, D. (2026). Inteligencia Artificial en la Contabilidad: Limitaciones, Desafíos y la Irremplazable Labor del Contador. *METANOIA: REVISTA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN*, *12*, 123–143. https://doi.org/10.61154/metanoia.v12i1.4103

Darda, P., & Pendse, M. K. (2025). The impact of artificial intelligence (AI) transformation on the financial sector from the trading to security operations. In *Shaping Cutting-Edge Technologies and Applications for Digital Banking and Financial Services* (pp. 322–339). Taylor and Francis. https://doi.org/10.4324/9781003501947-20

Dwivedi, Y. K., Rana, N. P., Jeyaraj, A., Clement, M., & Williams, M. D. (2019). Re-examining the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Towards a Revised Theoretical Model. *Information Systems Frontiers*, *21*, 719–734. https://doi.org/10.1007/s10796-017-9774-y

Egana del Sol, P., & Bravo Ortega, C. (2025, February). *Artificial Intelligence and Labor Market Transformations in Latin America*. IZA Institute of Labor Economics. https://docs.iza.org/dp17746.pdf

Elternativa. (2023). *Historia de la inteligencia artificial: origen y auge de la IA*. Elternativa. https://www.elternativa.com/historia-inteligencia-artificial/

Forero Corba, W., & Negre Bennasar, F. (2024). Techniques and applications of Machine Learning and Artificial Intelligence in education: a systematic review. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, *27*, 209–253. https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37491

García Vera, Y. S., Juca Maldonado, F. X., & Torres Gallegos, V. (2023). Automatización de procesos contables mediante Inteligencia Artificial: Oportunidades y desafíos para pequeños empresarios ecuatorianos. *Revista Transdiciplinaria de Estudios Sociales y Tecnológicos*, *3*, 68–74. https://doi.org/10.58594/rtest.v3i3.93

González Mejía, S. L., Almeida Núñez, F. J., Moreno Alarcón, D. M., Onofre Cedeño, A. V., & Romero Castro, G. O. (2025). Inteligencia Artificial y Contabilidad Financiera: Un Nuevo Paradigma para las Empresas Ecuatorianas. *ASCE MAGAZINE*, *4*, 1302–1324. https://doi.org/10.70577/asce.v4i4.490

Guerrero, D., Prendes, M., Fernández, R., Menéndez, M., Rodríguez, R., & Pando, P. (2026). Evaluating the Integration of Artificial Intelligent Tools in Graphical Engineering Courses. *Lecture Notes in Mechanical Engineering*, *18*, 541–551. https://doi.org/10.1007/978-3-032-08108-7_41

Hernández Chi, Y. V. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en la contabilidad financiera: aplicaciones, retos y nuevas competencias profesionales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *9*(3), 1099–1114. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17714

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (McGraw-Hill Education, Ed.; 6th ed.). https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

Huang, F., & Vasarhelyi, M. A. (2019). Applying robotic process automation (RPA) in auditing: A framework. *International Journal of Accounting Information Systems*, *35*. https://doi.org/10.1016/j.accinf.2019.100433

IBM. (n.d.). *Deep Blue*. IBM. Retrieved March 1, 2026, from https://www.ibm.com/history/deep-blue

Jaffar, R., Mohd Zain, F. A., Mustafa, N. H., & Jusop, M. (2025). Simulation-based learning in accounting education: bridging the theory-practice gap for SDG-aligned professional readiness. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 1–20. https://doi.org/10.1108/IJSHE-08-2025-0880

Knoll, B., Kisy´nski, J., Kisy´nski, K., Carenini, G., Conati, C., Mackworth, A., & Poole, D. (2008). *AIspace: Interactive Tools for Learning Artificial Intelligence*. www.aispace.org

Kokina, J., & Davenport, T. H. (2017). The emergence of artificial intelligence: How automation is changing auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, *14*, 115–122. https://doi.org/10.2308/jeta-51730

Kundhadia, D. (2025). Role of Artificial Intelligence in Modern Accounting Practices. *International Journal of Information Technology and Management*, *20*, 19–32. https://doi.org/10.29070/bw04z498

Laboren, R. (2024). Una mirada a la Inteligencia Artificial desde los Ecuatorianos conectados 2024. In *IPSOS*.

Leon, A. C. (1998). Descriptive and Inferential Statistics. In *Comprehensive Clinical Psychology* (pp. 243–285). Elsevier. https://doi.org/10.1016/b0080-4270(73)00264-9

León Cuenca, O. C., Caraguay Tandazo, J., & Ruiz Ordóñez, R. E. (2024). Evolución de la Inteligencia Artificial y su impacto en la Educación: Revisión de la literatura. *Revista de Investigación Científica TSE DE*, *7*. https://doi.org/10.60100/tsede.v7i1.195

Loján, M. D. C., Romero, J. A., Aguilera, D. S., & Romero, A. Y. (2024). Consecuencias de la Dependencia de la Inteligencia Artificial en Habilidades Críticas y Aprendizaje Autónomo en los Estudiantes. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*, 2368–2382. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10678

Loor Beltrón, E. S., & Malla Valdiviezo, R. O. M. (2026, February 21). *Evolución de la inteligencia artificial y su impacto en la era contemporánea*. Ciencia y Educación.

Maaitah, Q., & Alsenori, M. (2025). Characteristics of Artificial Intelligence in View of Recent Applications. *Lecture Notes in Networks and Systems*, *1548 LNNS*, 570–576. https://doi.org/10.1007/978-3-031-99025-0_44

Mai, F., Tian, S., Lee, C., & Ma, L. (2019). Deep learning models for bankruptcy prediction using textual disclosures. *European Journal of Operational Research*, *274*, 743–758. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.10.024

Martínez Aberga, W. A. (2024). *Optimización de procesos contables en Mypes mediante el procesamiento del lenguaje natural, Lima norte 2023*. Dialnet. https://revistas.jjsanmarcos.org/index.php/relacis/article/view/126/399

Mero Rezabala, J. Y. (2020, January 9). *El contador público y su compromiso profesional como auditor: Artículo de revisión*. Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE. https://publicacionescd.uleam.edu.ec/index.php/sapientiae/article/view/47/110

Molden, H. (2024). AI, automation and psychotherapy–A proposed model for losses and gains in the automated therapeutic encounter. *European Journal of Psychotherapy and Counselling*, *26*, 48–66. https://doi.org/10.1080/13642537.2024.2318628

Mondragón Barrera, M. A. (2013). Uso de la correlación de Spearman en un estudio de intervención en fisioterapia. *Movimiento Científico*, *8(1)*, 98–104. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5156978.pdf

Mucci, T. (2025). *La historia de la inteligencia artificial*. IBM. https://www.ibm.com/es-es/think/topics/history-of-artificial-intelligence

Muñoz, J. M., & Maurya, A. (2022). International perspectives on artificial intelligence. In *International Perspectives on Artificial Intelligence*. Anthem Press. https://doi.org/10.2307/j.ctv270kv9x

Nájera Núñez, B. C., Blum Alcivar, H. M., López Coloma, R. V., & Villegas-Yagual, F. E. (2025). La inteligencia artificial en contabilidad y finanzas. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, *9*(2), 262–277. https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.262-277

Nasser, F. (2024). Un repaso a la historia de la inteligencia artificial: acordes y desacuerdos. *Tabanque. Revista Pedagógica*, 7–18. https://doi.org/10.24197/trp.36.2024.7-18

Neumann, G. (2003). Artificial Intelligence Programming. In *Encyclopedia of Information Systems* (pp. 31–45). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B0-12-227240-4/00003-4

Ortega, R., Ortega, J., Recalde, L., & Sandoval, M. (2025). Contabilidad en la era digital: Análisis cómo las tecnologías están transformando los procesos contables en las Pymes de Ecuador. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, *6*. https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3547

Ozbayoglu, A. M., Gudelek, M. U., & Sezer, O. B. (2020). Deep learning for financial applications: A survey. In *Applied Soft Computing Journal* (Vol. 93). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.asoc.2020.106384

Pérez, P. (2025). Impacto de los automatismos contables (Robotic Process Automation, blockchain, contabilidad en tiempo real) en la calidad del reporte financiero. *Revista Científica Multidisciplinaria En Ciencias Sociales Y Humanidades Eucken*, *1(2)*. https://revistaeucken.com/indes/index.php/home/article/view/18/20

Pinski, M., & Benlian, A. (2023). *AI Literacy - Towards Measuring Human Competency in Artificial Intelligence*. https://doi.org/10.24251/HICSS.2023.021

Pramkeaw, P., Chumuang, N., Ketcham, M., Yimyam, W., & Ganokratanaa, T. (2022). Development of a Process to Enhance the Reimbursement Efficiency with OCR and Ontology for Financial Documents. *International Conference on Cybernetics and Innovations, ICCI 2022*. https://doi.org/10.1109/ICCI54995.2022.9744183

Rahman, M. M., Lesch, M. F., Horrey, W. J., & Strawderman, L. (2017). Assessing the utility of TAM, TPB, and UTAUT for advanced driver assistance systems. *Accident Analysis and Prevention*, *108*, 361–373. https://doi.org/10.1016/j.aap.2017.09.011

Reddy Charabuddi, R. (2025). AI-enhanced OCR for financial document processing: Advancing recognition accuracy in modern enterprise finance. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, *26*, 1576–1584. https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.26.2.1653

Rodríguez Quezada, E., Gallegos Muñoz, C., Palma Paredes, I., & Rubilar Muñoz, Á. (2019). *Competencias técnicas de costos en el perfil profesional del Contador Auditor Chileno*. Revista Venezolana de Gerencia. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29059356012

Rojas Velazco, A. D. C., Pérez Torres, M. G., & Villalba Chamorro, A. A. (2024). El Ejercicio Profesional del Contador Público desde el Compromiso Social. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*, 4274–4291. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.9771

Roser, M. (2022, December). *The brief history of artificial intelligence: the world has changed fast — what might be next?* Esta serie de nueve imágenes muestra el desarrollo de los últimos nueve años.

Ryan, M. (2020). In AI We Trust: Ethics, Artificial Intelligence, and Reliability. *Science and Engineering Ethics*, *26*, 2749–2767. https://doi.org/10.1007/s11948-020-00228-y

Sajja, P. S. (2021). Introduction to Artificial Intelligence. In *Studies in Computational Intelligence* (Vol. 931, pp. 1–25). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-981-15-9589-9_1

Salgado, J. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en la práctica contable. *Revista Facultad de Ciencias Económicas*, *32*, 7–11. https://doi.org/10.18359/rfce.7472

Salvador, M., & Martínez, C. (2025). La Influencia de la Inteligencia Artificial en la Contabilidad. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*, 5669–5682. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15277

Sambana, B., Ramesh, Y., Patro, S., Patnaik M, N. P., Prakasa Rao, P. J. V., Rama Rao, A., & Mishra, P. (2023). Artificial Intelligence: Recent Trends, Opportunities, and Challenges in Real-World Scenarios. *Springer Proceedings in Mathematics and Statistics*, *401*, 37–48. https://doi.org/10.1007/978-3-031-15175-0_4

Sharma, S. (2024). Benefits or concerns of AI: A multistakeholder responsibility. In *Futures* (Vol. 157). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.futures.2024.103328

Toapanta Cunalata, D. G. (2025). Transformación digital contable y adopción de inteligencia artificial en las PYMES ecuatorianas. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, *11*. https://doi.org/10.23857/dc.v11i4.4592

Tustón Fuentes, J. B., & Macías Arias, E. J. (2025). Modelos de machine learning para la detección de fraudes financieros: Una revisión de la literatura. *UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, *9*, 220–234. https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v9.n2.2025.220-234

Uluğ, E., Öner, K., Arslantaş, S., & Harmancı, S. T. (2025). Adaptation of the artificial ıntelligence literacy scale into Turkish: A cross-sectional application among healthcare workers, students, and children. *Education and Information Technologies*, *30*, 21041–21077. https://doi.org/10.1007/s10639-025-13597-3

Uribe D., L. M., & Mendoza, L. H. (2022). Del perfil profesional a las competencias del contador público. *I+D Revista de Investigaciones*, *17*, 1–13. https://doi.org/10.33304/revinv.v17n2-2022001

Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, *122*, 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J., & Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*, 9723–9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Williams, M. D., Rana, N. P., & Dwivedi, Y. K. (2015). The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT): A literature review. In *Journal of Enterprise Information Management* (Vol. 28, pp. 443–448). Emerald Group Holdings Ltd. https://doi.org/10.1108/JEIM-09-2014-0088

Yong Varela, L. A., Rivas Tovar, L. A., & Chaparro, J. (2009). *Modelo de aceptación tecnológica (tam): un estudio de la influencia de la cultura nacional y del perfil del usuario en el uso de las TIC*. INNOVAR. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81819028014

Zhang, L., Pan, Y., Wu, X., & Skibniewski, M. J. (2021). Introduction to Artificial Intelligence. In *Lecture Notes in Civil Engineering* (Vol. 163, pp. 1–15). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. https://doi.org/10.1007/978-981-16-2842-9_1